Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

THE LIBRARY OF

CLASS S610.5
BOOK Z45g

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Zentralblatt

für

GYNÄKOLOGIE

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben

von

WALTER STOECKEL
in Kiel

---

38. Jahrgang

UNIVERSITY OF MINNESOTA LIBRARY

LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1914

Digitized by Google

UNIVERSITY OF
MINNESOTA
LIBRARY

Digitized by Google

Zentralblatt

für

GYNÄKOLOGIE

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben

von

WALTER STOECKEL
in Kiel

---

38. Jahrgang Nr. 1– 26
1914
Januar—Juni

LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1914

Digitized by Google

UNIVERSITY OF
MINNESOTA
LIBRARY

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 1. Sonnabend, den 3. Januar 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **O. Küstner,** Zum Staatsexamen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Entspricht die Zensierung unseren Anschauungen? — II. **O. Hoehne** und **K. Behne,** Über die Lebensdauer homologer und heterologer Spermatozoen im weiblichen Genitalapparat und in der Bauchhöhle. — III. **G. Schubert,** Die Verwertung der freien Fascientransplantation zur Heilung des Totalprolapses. — IV. **Flatau,** Zur Klärung der Aktinotherapieprobleme bei Karzinom. — V. **H. Bab,** Akromegalie und Ovarialtherapie.

Neue Bücher: 1) **Fehling** und **Franz,** Lehrbuch der Frauenkrankheiten. — 2) **Wetterer,** Handbuch der Röntgentherapie. — 3) **Boas,** Wassermannreaktion.

Berichte: 4) Freie Vereinigung mitteldeutscher Gynäkologen.
Weinbrenner, Heynemann, Veit, Lahm, Karzinombehandlung. — **Graefe,** Netzschwangerschaft. — **Orlovius,** Schüttelkolben. — **Lindemann,** Neues Wehenmittel. — **Lindemann,** Hysterotomia anterior bei Placenta praevia.

Zeitschriften: 5) Archiv für Gynäkologie Bd. CI. Hft. 1.
Schroeder, Ovulation und Menstruation. — **Novak,** Nebennierenausschaltung. — **Weishaupt,** Salpingitis. — **van Tussenbroek,** Tuberkulose. — **Kawasoye,** Intraperitoneale Kampferölinjektionen. — **Kolde,** Myxosarcoma uteri. — **Keller,** Keimdrüsentumoren. — **Lehmann,** Habituelle Schwangerschaftsunterbrechung. — **Cramer,** Prolapsoperation.

Radiologie: 6) **Sippel,** 7) **Lorentowicz,** 8) **Hamm,** 9) **Müller,** 10) **Freund,** 11) **Meidner,** 12) **Bunczur,** 13) **Meidner,** 14) **Chéron** und **Rubens-Duval,** 15) **Faure,** Strahlentherapie.

Karzinom: 16) **Hall,** 17) **Ries,** 18) **Faure,** 19) **Bainbridge,** 20) **Weil,** Krebsbehandlung. — 21) **Semenow,** Krebsdiagnostik. — 22) **Bossi,** Prophylaxe des Krebses.

Abderhalden's Reaktion: 23) **Abderhalden,** 24) **Veit,** 25) **Tschudnowsky,** 26) **Schäfer,** 27) **Heaney** und **Davis,** 28) **Schmid,** 29) **Zwybel,** 30) **Evler,** 31) **Aschner,** 32) **Schwarz,** 33) **Naumann,** 34) **Corin** und **Welch,** Serumreaktion.

Komplikationen der Schwangerschaft und Geburt: 35) **Paddock,** Appendicitis. — 36) **Müller,** Zwerchfellhernie. — 37) **Wilcox,** 38) **Frühinsholz,** Diabetes und Schwangerschaft. — 39) **Marek,** Asthma bronchiale. — 40) **Webster,** Affektionen des Herzens. — 41) **Gilles,** Spina bifida. — 42) **Lepage,** Chorea.

I.

Zum Staatsexamen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Entspricht die Zensierung unseren Anschauungen?

Von

Otto Küstner (Breslau).

Als die neue Ordnung für das medizinsche Staatsexamen vom 28. Mai 1901 eingeführt wurde, begrüßten es wohl alle Examinatoren und Examinanden als eine wesentliche Verbesserung, daß die Prüfung in Abschnitt IV nicht mehr eine Woche, sondern nur 5 Tage zu dauern brauchte. Diese Zeit reicht vollständig aus für den Examinanden, seine Kenntnisse und Fertigkeiten darzulegen, für den Examinator, sich ein verläßliches Bild von diesen zu verschaffen.

Eine weitere Änderung im Abschnitt IV, welche die neue Prüfungsordnung gegenüber der alten brachte, bezog sich auf die Bewertung der Leistungen des

178769 Digitized by Google

Kandidaten durch die Zensur. Während die alte Ordnung das klinisch-theoretische Examen einerseits und die Prüfung am Phantom andererseits gleich bewertete, wird nach § 53 der neuen Ordnung das Examen am Phantom wesentlich niedriger eingeschätzt. Das ist von Bedeutung für die Gesamtzensur, welche dem Abschnitt IV, der Prüfung in Geburtshilfe und Gynäkologie, erteilt wird.

Nach den alten Vorschriften wurden die Ergebnisse beider Unterabschnitte addiert und durch 2 dividiert. Brüche bis zu $^1/_2$ blieben unberücksichtigt. Hatte der Kandidat im klinisch-theoretischen Examen die

Note	1	1	1	2	2	2	3	3	3
und im Phantomexamen die Note	1	2	3	1	2	3	1	2	3
so ergab die Summe	2	3	4	3	4	5	4	5	6
dividiert durch 2 die Gesamtnote	1	1	2	1	2	2	2	2	3

Auf gleiche Weise die Kombinationsmöglichkeiten nach dem neuen Modus dargestellt, nach welchem die Note für das klinisch-theoretische Examen mit 3, die für das Phantomexamen mit 1 multipliziert, die Resultate addiert und die herauskommenden Summen durch 4 dividiert werden, ergeben:

Note im klinisch-theoretischen Examen	1	1	1	2	2	2	3	3	3
multipliz. mit 3	×3=3	×3=3	×3=3	×3=6	×3=6	×3=6	×3=9	×3=9	×3=9
Note im Phantomexamen	1	2	3	1	2	3	1	2	3
multipliz. mit 1	×1=1	×1=2	×1=3	×1=1	×1=2	×1=3	×1=1	×1=2	×1=3
ergibt die Summe	4	5	6	7	8	9	10	11	12
dividiert durch 4 macht Gesamtnote	1	1	1	2	2	2	2	3	3

Auch bei dieser Zensurenberechnung bleiben Brüche bis zu $^1/_2$ unberücksichtigt.

Bei einem Vergleich des alten und neuen Modus ergibt sich, daß die Gesamtzensuren gleich ausfallen bei den Kombinationsmöglichkeiten 1, 2, 5, 6, 7, 9.

Verschieden fallen sie aus bei den Kombinationsmöglichkeiten 3, 4, 8.

Das heißt:

Hat der Kandidat im klinisch-theoretischen Examen 1, im Phantom 3, so erhält er nach der alten Vorschrift Gesamtnote 2, nach der neuen 1. Hat er im klinischen Teil 2 und im Phantom 1, so bekommt er nach der alten Vorschrift als Gesamtzensur 1, nach der neuen 2. Und endlich, hat er im klinischen Teil mit 3 und im Phantom mit 2 abgeschnitten, so erhält er nach der alten Vorschrift als Gesamtzensur 2, nach der neuen 3.

Während also nach der alten Vorschrift das Phantomexamen die Gesamtzensur stark beeinflußt, ist das nach der neuen überhaupt kaum mehr der Fall, nur beim Kombinationsmodus 7 beeinflußt das sehr gute Phantomexamen das nur genügende klinische Examen derart, daß die Gesamtnote 2 resultiert.

Nun fragt es sich, entspricht diese Vorschrift unseren Anschauungen? Ist es wirklich ganz gleichgültig, wie der Kandidat sich am Phantom macht, so gleichgültig, daß, wenn er hier nur eben genügt, er dann, wenn er im klinischen Teil mit 1 bewertet wurde, dennoch als Gesamtzensur die 1 bekommen kann? Das glaube ich nicht.

Nebenbei sei bemerkt, wenn es auch für die Sache selbst belanglos ist, daß der § 42 der Prüfungsordnung, der von der Phantomprüfung handelt, eine Inkorrektheit des Ausdrucks aufweist. Es heißt, »der Kandidat hat .... die Ent-

Digitized by Google

bindung durch die Wendung auszuführen und seine ....«. Durch die Wendung kann eine Entbindung nicht ausgeführt werden, sondern nur durch die eventuell an die Wendung sich anschließende Extraktion. Einfacher und korrekter würde dieser Passus lauten, »... Kindslagen zu stellen, eine Wendung und eine Zangenoperation auszuführen.«

Immerhin lautet aber die Vorschrift dahin, daß das Phantomexamen recht ausgiebig und vielseitig gestaltet werden kann. Sogar Geschichte der geburtshilflichen Operationen dürfen wir prüfen. Außerdem prüft aber jeder Examinator Indikationen für die Operationen und Bedingungen, unter denen sie ausgeführt werden dürfen. Das gehört zu den Operationen, kann von ihnen nicht getrennt werden. Jeder gibt am Phantom dem Examinanden Situationen, wie sie das Gebärbett bietet und fragt, wie der Examinand sich dabei verhält. Auch das entspricht der Vorschrift. Der größte Teil der praktischen Geburtshilfe, das was am unerläßlichsten für den Geburtshelfer ist, wird am Phantom examiniert. Beherrscht ein Kandidat diese Dinge nicht, so fehlt ihm nachher in der Praxis die Entschlußmöglichkeit, die Möglichkeit, sich so schnell, wie es der Fall mit sich bringt und notwendig macht, zu entscheiden, er kann den gröbsten Mißgriffen verfallen.

Von nicht geringerer Bedeutung aber ist der rein technische Teil, der in das Bereich des Phantomenexamens fällt.

Es hat vielleicht Zeiten und Richtungen während der Entwicklung des antibakteriellen Wundschutzes gegeben, in denen man die Technik, die »bloß Technik« relativ niedrig einschätzte. Wenn nur, wie es hieß, »keimfrei«, »aseptisch« operiert würde; ob die Technik ein bißchen besser oder schlechter sei, darauf käme so viel nicht an.

Wenn auf irgendeinem Gebiete der Therapie eine derartige Anschauung falsch, grundfalsch war, so war es in der Geburtshilfe. Was kann ein wenig geschickter Geburtshelfer nicht für Malheur anrichten, hängt nicht gelegentlich das Leben von Mutter und Kind davon ab, ob eine Beckenausgangszange bei einer Erstgebärenden, ob eine Wendung gut oder wenig gut gemacht wird? Trotz Aufbietung des ganzen Arsenals von Desinfizientien am Gebärbett, trotz Gummihandschuh. Und liegt gerade am Kreißbett die Sache nicht häufig so, daß einem ungewandten Operateur um seiner Ungeschicklichkeit willen leicht, viel leichter, als einem gewandten Verstöße gegen die Aseptik unterlaufen?

Der technologische Teil des Examens darf nicht völlig oder nahezu völlig vernachlässigt werden, er muß ebenfalls mit zu Worte kommen dürfen

Und endlich fragt man sich, wenn der zweite Teil des Examens, der am Phantom, fast ohne jeden Einfluß auf die Gesamtzensur, eigentlich nur dann von praktischer Bedeutung ist, wenn in ihm der Kandidat durchfällt, weshalb dann der große Apparatus, daß zwei Examinatoren sich dazu vereinigen müssen? Wenn der Kandidat genügt, die Zensuren sich zwischen genügend und sehr gut bewegen, was tut dann der zweite Examinator beim Examen? Nur bei einer Kombinationsmöglichkeit ist sein Votum für die Zensur von Bedeutung und auch das nur unter ganz bestimmten Verhältnissen. Bei der Kombinationsmöglichkeit Nr. 7, wenn der Kandidat im klinischen Teil die 3 hat. Dann kann der zweite Examinator die Zensur auf 2 heben, wenn er im Phantomexamen auf 1 erkennt, aber auch nur dann, wenn der klinische Examinator im gleichen Examen zum mindesten die 2 gibt. Ist das nicht der Fall, gibt der klinische Examinator die 3, dann ist das Votum des zweiten Examinators ebenfalls völlig gleichgültig, wie bei allen anderen Kombinationsformen.

Digitized by Google

Das Examinieren ist ohnehin nicht immer eine sympathische Betätigung; muß man sich ihr unterziehen in dem Bewußtsein, daß die Arbeit nahezu völlig bedeutungslos ist, so ist das wenig erhebend, zudem nicht geeignet, das Ansehen des Examinators in den Augen des Examinanden zu stärken.

Nach der alten Examenordnung kam der technologische, der Phantomteil des Examens vielleicht in etwas zu weitgehender Weise zur Geltung.

Wenn z. B. ein Kandidat im klinischen Teil nur die 3 hat und durch eine 2 in der Phantomprüfung seine Gesamtzensur so aufbessern kann, daß sie auf 2 lautet, so geht das vielleicht zu weit. Und deshalb wurde eine Änderung getroffen, aber diese schoß meines Erachtens über das Ziel hinaus, weil sie, wie dargelegt, bewirkte, daß das Phantomexamen für die Konstruktion der Gesamtzensur fast ganz ohne Einfluß blieb.

Ich glaube, das Richtige liegt in der Mitte zwischen alter und neuer Ordnung und würde für zweckmäßig halten, daß man die Einschätzung des klinischen Teiles beläßt, wie die neue Ordnung es verlangt, daß man aber den zweiten Teil des Examens, die Phantomprüfung, höher bewertet, als die neue, aber niedriger als die alte Ordnung vorschreibt. Man müßte die Zensur dieses Teiles mit 2 multiplizieren, dann addieren, und die Summe durch 5 dividieren. Dann ergibt sich unter Zugrundelegung oben angegebener Kombinationsmöglichkeiten folgendes:

Hatte der Kandidat im klinisch-theoretischen Examen die

Note	1	1	1	2	2	2	3	3	3
wird multipliziert mit 3, gibt das Resultat	×3 3	3	3	6	6	6	9	9	9
im Phantomexamen	1	2	3	1	2	3	1	2	3
wird multipliziert mit 2, gibt das Resultat	×2 2	4	6	2	4	6	2	4	6
Summa	5	7	9	8	10	12	11	13	15
dividiert durch 5 **Gesamtnote**	1	1	2	2	2	2	2	3	3

Das heißt, der Kandidat, der im klinischen Teil die 1 und im Phantom die 2 hat, bekommt als Gesamtzensur noch 1. Hat er im Phantom nur 3, dann nur die 2. Das ist gerechter, als die neue Ordnung bestimmt, nach welcher er auch dann noch die 1 bekommt. Wurde das klinische Examen mit 2 bewertet, so gibt das den Ausschlag für die Gesamtzensur, auch wenn die Phantomzensur auf 1 oder 3 lautet. Das halte ich für richtig. Denn die 1 und die 3 entfernen sich von der 2 zu wenig, als daß sie einen Einfluß auf die Gesamtzensur haben dürften. Lautet die Zensur des klinischen Teiles 3, so beeinflußt eine 1 im Phantomexamen die Gesamtzensur derart, daß eine 2 resultiert, wie bei alter und neuer Examenordnung; fiel aber das Phantomexamen nur gut (2) aus, so darf eine Aufbesserung der Gesamtzensur auf 2, wie nach der alten Ordnung der Fall ist, nicht stattfinden, die Gesamtnote 3 ist ausreichend.

Dieser Vorschlag würde zwar nur eine kleine, aber meiner Ansicht gerechte und sachgemäße Veränderung der Examensordnung bedeuten. Äußerungen dazu seitens meiner Kollegen, der Herren Examinatoren, könnten vielleicht erwünscht erscheinen.

Digitized by Google

II.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Kiel.
Direktor: Prof. Stoeckel.

Über die Lebensdauer homologer und heterologer Spermatozoen im weiblichen Genitalapparat und in der Bauchhöhle[1].

Von

O. Hoehne und K. Behne.

Wenn es auch in der Literatur keineswegs an zuverlässigen Beobachtungen über das Verhalten der Spermatozoen im weiblichen Genitalapparat fehlt, so sind doch unsere Kenntnisse über die Lebensdauer der Spermatozoen im Genitale des menschlichen Weibes noch sehr dürftig und unsicher und die Angaben darüber vielfach einander widersprechend. Über das Schicksal der bis zur Bauchhöhle vorgedrungenen Spermatozoen ist so gut wie nichts bekannt.

Es wäre a priori denkbar, daß heterologe Spermatozoen im Körper des artfremden Tieres alsbald abgetötet werden, und daß darauf die Befruchtungsunmöglichkeit bei Kohabitationen von Tieren verschiedener Gattung beruht. Diese Vorstellung ist aber irrig, denn wir konnten uns davon überzeugen, daß sowohl dem Nebenhoden entnommene, in physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmte Bullenspermatozoen als auch menschliche Spermatozoen eines wenige Stunden alten Ejakulates in der Kaninchenscheide und im Kaninchenuterus stundenlang bewegungsfähig bleiben. Also artfremde Spermatozoen werden im Genitalapparat von Tieren nicht sofort vernichtet.

Nach Feststellung dieser Tatsache untersuchten wir systematisch die Lebensdauer der Spermatozoen in den verschiedenen Genitalabschnitten bis hinauf zum Ovarium und schlossen vor allem auch das Verhalten der Spermatozoen im Peritonealcavum in den Kreis unserer Untersuchungen ein.

Bezüglich der **Vagina** lauten die bisherigen Angaben über Spermatozoenbefunde auffallend verschieden. Die Verschiedenheit der Angaben hat wohl darin ihren Grund, daß nicht immer scharf unterschieden ist zwischen dem Nachweis noch lebender Spermatozoen und dem Nachweisbarbleiben toter Samenfäden im Vaginalsekret, ferner nicht genügend getrennt behandelt ist die Lebensdauer der Spermatozoen in dem normalen und in dem irgendwie veränderten Vaginalsekret, endlich nicht scharf auseinandergehalten ist die Lebensdauer der Spermatozoen in der Vagina des lebenden und toten Weibes.

Recht genaue Angaben über den Spermatozoenbefund im Vaginalsekret überhaupt, nicht über die Lebensdauer finden sich in der Arbeit E. Runge's »Beitrag zur Ätiologie und Therapie der weiblichen Sterilität« (16). Runge konstatierte bei seinen 32 an 17 »Frauen, die geboren haben«, ausgeführten Sekretprüfungen folgende Spermatozoenbefunde im hinteren Vaginalgewölbe (s. Anmerkung[2]):

---

[1] Vgl. Hoehne, Experimentelle Untersuchungen über das Schicksal arteigener und artfremder Spermatozoen im weiblichen Genitalapparat und in der Bauchhöhle. Verh. d. D. Ges. f. Gyn. XV. 1913.

[2] Anmerkung: St. = Stunden. Tg. = Tage. p. c. = post cohabitationem. B. = Beobachtungen. + = positiver Spermatozoenbefund. + w = wenig Spermatozoen. + z = zahlreiche Spermatozoen. — = negativer Spermatozoenbefund.

Digitized by Google

6 St. p. c. in 7 B. jedesmal	= +		
12 » » » » 13 »	10mal = +	darunter	2mal = + w.
	3 » = —		2mal = + z.
36 » » » » 8 »	6 » = +	(darunter	1mal = + w.)
	2 » = —		
am 3. Tg. » » » 1 Beobachtung	= —		
» 4. » » » » 1 »	= + w.		
» 5. » » » » 1 »	= —		
» 6. » » » » 1 »	= —		

Aus diesen Beobachtungen folgt, daß die Spermatozoen vom 3. Tage post coitum ab mit großer Regelmäßigkeit im Vaginalsekret genitalgesunder Frauen entweder überhaupt nicht mehr oder nur noch in sehr geringer Zahl, und selbstverständlich nur in totem Zustande nachweisbar sind. Damit stimmt überein die Bemerkung Haussmann's (Nr. 2, p. 16) »bei dem am Ende des 2. Tages eintretenden Verschwinden der Samenfäden aus der Scheide«.

Angaben, wie z. B. die von Bossi (nach dem Referat im Zentralblatt f. Gyn. 1891, p. 1054), daß »die Spermatozoen sich bis 17 Tage lang befruchtungsfähig im Scheidengewölbe erhalten können«, richten sich danach von selbst; und es ist zu verwundern, daß eine solche, an sich so unwahrscheinliche Angabe ohne Nachprüfung im v. Winckel'schen Handbuch der Geburtshilfe als Tatsache zitiert wird, während kurz vorher von demselben Autor der Satz aufgestellt ist, daß die Spermatozoen in sauren Lösungen schnell zugrunde gehen.

Ganz unverständlich bleibt es, daß Haussmann die Behauptung zugeschrieben wird, er habe $7^1/_2$ Tage post coitum lebende Spermatozoen in der Scheide gefunden (vgl. v. Winckel's Handbuch d. Geb., I. Bd. I. Hälfte, p. 146), während er in Wirklichkeit in gesperrtem Druck (l. c. p. 18) als wichtige Schlußfolgerung hervorhebt, »daß die Samenfäden in der Scheide, wenn nicht inzwischen die Menstruation eingetreten ist, ihre Bewegungen in spätestens 12 Stunden einbüßen, daß dies aber bei der größten Mehrzahl von ihnen schon weit früher und selbst kurz nach ihrem Eindringen in die weiblichen Geschlechtsorgane erfolgt«, und »die Beigel'schen Angaben über eine mehrtägige Bewegung der Samenfäden in der Scheide« ausdrücklich als unrichtig zurückweist.

Die meisten Autoren sprechen denn auch den Spermatozoen im normalen Scheidensekret eine nur sehr beschränkte Lebensdauer zu, so z. B. Sims: »In dem Scheidenschleim büßen die Spermatozoen in 3—12 Stunden längstens ihre Bewegung ein«.

Was haben nun unsere diesbezüglichen Beobachtungen ergeben? Dreimal hatten wir Gelegenheit, eine junge I. Gravida (Mens. VI) bald nach der immer von demselben Manne ausgeführten Kohabitation zu untersuchen. Das Vaginalsekret dieser Gravida war rein weiß, wies Stäbchen in Reinkultur auf und reagierte stark sauer. Das uns zur Kontrolle gebrachte Sperma war ausgesprochen alkalisch und enthielt zahllose, sich lebhaft bewegende Samenfäden. Natürlich blieb die Vagina vor und nach der Kohabitation vollkommen unberührt (keine Spülungen usw.).

Das erstemal untersuchten wir 6 Stunden und 12 Stunden post cohabitationem und fanden an keiner Stelle der Vagina mehr **lebende** Spermatozoen. Wohl aber konnten in frischen und gefärbten (nach Ehrlich-Biondi-Heidenhain) Präparaten des Vaginalsekretes tote Spermatozoen nachgewiesen werden, nach 6 Stunden sehr viel reichlicher als nach 12 Stunden.

Digitized by Google

4 Tage später wurde, nachdem inzwischen das Vaginalsekret sicher spermatozoenfrei geworden war, zum zweiten Male untersucht, und zwar schon 1 und 2 Stunden post coitum. Auch diesmal waren alle Spermatozoen tot. Neben gut erhaltenen Exemplaren waren auch Rudimente von Spermatozoen zu erkennen.

Nach einer weiteren Woche prüften wir das ante cohabitationem stark saure, sicher spermatozoenfreie Vaginalsekret zum dritten Male, und zwar sobald es sich post cohabitationem bei der in der Nähe der Klinik wohnenden Gravida ermöglichen ließ, d. h. nach einer knappen halben Stunde. Das dem hinteren Scheidengewölbe entnommene Sekret reagierte im Gegensatz zu den vorderen Scheidenabschnitten schwach alkalisch. Neben zahlreichen toten Spermatozoen zeigten sich gut bewegliche Spermatozoen in mäßiger Menge. $^1/_4$ Stunde später, also ca. $^3/_4$ Stunden post coitum wurden wieder Sekretproben aus der Scheide entnommen und die »dickliche Flüssigkeit« teils direkt im hohlen Objektträger, teils vermischt mit einem Tropfen physiologischer Kochsalzlösung untersucht. Während in der unverdünnten Sekretprobe alle Spermatozoen, zwischen den reichlichen Vaginalepithelien liegend, tot gefunden wurden, ließen in der mit Kochsalzlösung verdünnten Probe noch einige Samenfäden deutliche, wenn auch matte Bewegungen erkennen. Die meisten Spermatozoen blieben allerdings auch in dieser Probe bewegungslos. $1^1/_4$ Stunde post coitum hatte das Vaginalsekret wieder ausgesprochen saure Reaktion. Lebende Spermatozoen wurden nun auch in der mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnten Probe nicht mehr gefunden. 7 Stunden post coitum sahen wir die toten Exemplare nur noch in mäßiger Menge, vielfach Rudimente von Samenfäden, Köpfe ohne Schwänze, unförmige und unregelmäßig geformte Köpfe, isolierte Schwänze usw.

Nach diesen Untersuchungresultaten müssen wir annehmen, daß von dem normalerweise stark sauren Vaginalsekret einer Gravida zahllose Spermatozoen von kräftiger Lebensenergie samt und sonders etwa im Verlaufe einer Stunde vernichtet werden. Eine momentane Abtötung verhütet die Alkaleszenz des Samenfluidums, das am Orte seiner Ablagerung, nicht, wie vielfach fälschlich angenommen wird, im Bereiche der ganzen Vagina eine Zeitlang die Säurewirkung des Vaginalsekretes aufhebt bzw. hemmt. Um das Resultat dieser Beobachtungen auf seine Allgemeingültigkeit weiter zu prüfen, vermischten wir frisches, intensiv saures, unverdünntes Vaginalsekret zweier Gravidae (Mens. IX) auf einem leicht erwärmten Objektträger mit frischer Samenflüssigkeit, etwa zu gleichen Teilen. Solche mehrfach wiederholten Untersuchungen ergaben regelmäßig, daß die Spermatozoen schon innerhalb weniger Minuten (5—15 Minuten) zum allergrößten Teile abgetötet werden, um so schneller, je inniger die Durchmischung der beiden Flüssigkeiten geschieht. Trotz sorgfältigen Ausschaltens von Kältewirkung und Eintrocknung gelang es nicht, auch nur einzelne Exemplare von Samenfäden über $^1/_2$ Stunde bewegungsfähig zu erhalten, während sich im Kontrollpräparat die allermeisten Spermatozoen noch sehr energisch tummelten. Alle Zwischenstadien von der anfänglich lebhaften Bewegung zahlloser Spermatozoen bis zu dem Aufhören der letzten matten Bewegungen wurden in mehreren Präparaten genau verfolgt.

Die Objektträgerversuche stimmen somit in ihren Ergebnissen mit den Kobahitationsresultaten vollkommen überein. Wir müssen also für bewiesen halten: In dem intensiv sauren Vaginalsekret Schwangerer verlieren Spermatozoen ihre Bewegungsfähigkeit sehr schnell, so daß nach einer Stunde kein lebender Samenfaden mehr angetroffen wird.

Digitized by Google

Weniger schädigend wirkt das saure Vaginalsekret Nichtgravider auf lebenskräftige Spermatozoen ein. Vermischten wir auf dem Objektträger frisches menschliches Sperma mit dem sauren Vaginalsekret nichtgravider Frauen (die Lackmusreaktion erschien weniger intensiv als bei graviden Frauen) in derselben Weise und in demselben Verhältnis, wie wir vorher für gravide Frauen angegeben haben, so fanden wir nach 1 Stunde noch reichlich lebende Samenfäden, und erst nach 4 Stunden waren alle Spermatozoen tot, aber in ihrer Struktur noch gut erkennbar. Haussmann (Nr. 2, p. 15) konstatierte in fünf Fällen, in denen seit der letzten Kohabitation 12 Stunden verstrichen waren, nie eine veränderte Reaktion des Scheidenschleimes. Viermal fehlte jede »Beweglichkeit der Samenfäden«, und nur in einem Falle sah er »einzelne bewegliche neben vielen unbeweglichen« Samenfäden. Ungefähr 15 Stunden nach der letzten Kohabitation (sechs Untersuchungen), ferner 17 Stunden, 30 Stunden und 36 Stunden nach der letzten Begattung (je eine Untersuchung) fehlten im Bereiche der Scheide regelmäßig die Bewegungen der Samenfäden.

Der Scheide einer 23jährigen menstruierenden Frau von uns entnommenes neutralreagierendes Menstrualblut tötete die Spermatozoen auch innerhalb von 4 Stunden nicht; nach 4 Stunden waren noch sehr viele Spermatozoen lebhaft beweglich.

Es braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden, daß zu allen Objektträgerversuchen Kontrollen angesetzt wurden, und daß diese immer nach den entsprechenden Zeiten eine ungeschwächte Tätigkeit der lebenden Spermatozoen erkennen ließen.

Die Abtötung der Spermatozoen in der **Vagina** geht also parallel dem Säuregrad des Scheidensekretes. Je saurer das Scheidensekret, um so schneller erfolgt die Lahmlegung und Vernichtung der auf alkalische Medien eingestellten Samenfäden. Die Spermatozoen erhalten ihre Beweglichkeit um so länger und ungeschwächter, je weniger sauer das Scheidensekret reagiert, je mehr das Scheidensekret z. B. durch Menstrualblut neutralisiert wird, und je weniger die normalerweise ausgesprochen alkalische Samenflüssigkeit mit dem Scheidensekret durchmischt wird. Wenn man absieht von der leichteren oder schwereren Zugängigkeit des Cervicalkanales für Samenfäden, so sind die Aussichten der Spermatozoen, in größerer Anzahl in das alkalische Medium der supravaginalen Genitalpartien zu gelangen, um so besser, je näher die Spermaflüssigkeit an das Os externum uteri herangebracht wird, je länger eine innigere Durchmischung der am äußeren Muttermund abgelagerten alkalischen Samenflüssigkeit mit dem sauren Vaginalsekret unterbleibt, und je mehr die Säureenergie des Vaginalsekretes durch alkalische Beimengungen paralysiert bzw. neutralisiert ist.

Sehr auffallend erschien uns, daß sich in physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmte Bullenspermatozoen (ca. 24 Stunden nach dem Schlachten aus dem Nebenhoden entnommen) in der von einem Schlachttier gewonnenen Scheide einer Kuh in großer Anzahl über 6 Stunden gut beweglich erhielten. Es hat überhaupt den Anschein, daß die Spermatozoen in der Scheide des toten Tieres länger am Leben bleiben als in der Scheide des lebenden Tieres, eine Beobachtung, die, bestätigt durch systematische Untersuchungen, für kriminelle Fälle von Bedeutung sein müßte. In dem so berühmt gewordenen H. Petersschen Falle (11) wurden in der aus dem Scheideneingang sich entleerenden reichlichen Flüssigkeit spärliche Spermatozoen gefunden, von denen noch einige aktive Bewegungen zeigten. Der Tod war in diesem Falle 3 Stunden nach dem Suicidversuche erfolgt, die Obduktion noch an demselben Tage, wenige Stunden

Digitized by Google

nach dem Tode vorgenommen worden. Wenn sich die Spermatozoen in diesem Falle, wenigstens zum Teil, offenbar eine ganze Reihe von Stunden im Vaginalsekret der Gravida Mens. I lebend erhalten haben, so liegt das möglicherweise an den durch das Sterben und den Tod bewirkten Veränderungen der Scheidenflüssigkeit.

Gelangt das Ejakulat nur an die äußeren Genitalien bzw. ins Vestibulum, so kann erwiesenermaßen Befruchtung eintreten. In solchen Fällen ist aber das Empordringen der Samenfäden durch das Gebiet der Scheide nur verständlich, wenn die saure Reaktion des Scheidensekretes eine starke Abschwächung erfahren hat (z. B. bei menstruierenden Frauen).

Von den vielen Millionen mit dem Spermaejakulat in der Scheide deponierten, lebhaft beweglichen Samenfäden gelangt bekanntlich nur ein Bruchteil in den **Uterus** hinein. Haussmann gibt (l. c. p. 29) entgegen Beigel der Überzeugung Ausdruck, daß »nur die Minderheit der Samenfäden die Gebärmutterhöhle erreicht«. Das Eindringen der Spermatozoen in den Uterus geht bei normaler Lage, normalem Bau, vor allem normalen Lichtungsverhältnissen und bei normalem Sekret der Cervix sehr schnell vor sich. Schuwarski (9) konnte die Spermatozoen beim Menschen $^1/_2$ Stunde post coitum in der Gebärmutterhöhle nachweisen. In den Cervicalkanal gelangen die Samenfäden natürlich sehr viel schneller, wofür auch der häufige Mißerfolg einer zur Konzeptionsverhütung selbst sehr ausgiebig unmittelbar post cahabitationem vorgenommenen Scheidenspülung spricht. Sims fand bewegliche Spermatozoen »im Schleime des Gebärmutterhalses schon 4—5 Minuten nach der Begattung« (nach Haussmann, l. c. p. 3).

Außer der großen, eigenen Bewegungsenergie noch etwas anderes als Causa movens für die Aufwärtsbeförderung der Spermatozoen im Genitalapparat heranzuziehen, liegt kein Grund vor. Wie man sich ohne weiteres an einem Präparat flimmernder Schleimhaut anschaulich machen kann, bildet die der Richtung nach entgegengesetzt wirkende Cilienkraft für lebensfrische Spermatozoen kein Hindernis. Hoehne faßt die Flimmerung als ein Förderungsmittel für die tubenwärts strebenden Spermatozoen auf. Nach Hoehne (18) weist die Flimmerung der Uterus- und Tubenmucosa den Spermatozoen den Weg, was so verstanden sein soll, daß die Spermatozoen sich in die Richtung des Flimmerstromes stellen müssen, um mit ihrem Gesamtkörper der entgegenarbeitenden Flimmerkraft eine möglichst geringe Angriffsfläche zu bieten. H. befindet sich mit seiner Auffassung, betreffend die Einwirkung der Flimmerung auf die Spermatozoen, in Übereinstimmung mit A. Roth (7), der die Spermatozoenwanderung gegen den Cilienstrom vergleicht mit dem Stromaufwärtsschwimmen der Fische und folgendes, von ihm für »bewegliche Mikroorganismen« ganz allgemein formulierte Gesetz auf die Spermatozoen anwendet (p. 352): »Mikroorganismen mit gestreckter Form und Eigenbewegung in der Richtung der Längsachse, welche in einem strömenden Medium suspendiert sind, schwimmen bei passender Geschwindigkeit der Strömung und hinreichender Enge des Strombettes stromaufwärts« (vgl. auch Rohleder, Nr. 19, p. 57). Auch Gebhard (12) hat der Ansicht Ausdruck verliehen, daß sich die Spermatozoen »mit dem Kopfe der durch die Flimmerbewegung erregten Strömung entgegenstellen, nach dem bekannten Prinzip des Papierdrachens. Es dürfte demnach der Flimmerbewegung ein auf die aufsteigende Bewegung der Spermatozoen günstiger Einfluß zuzuschreiben sein«.

Nimmt man etwa 3 mm pro Minute als Normalgeschwindigkeit der Spermatozoen an, so würde die für den Menschen ca. 20 cm lange Strecke vom Os ex-

Digitized by Google

ternum uteri bis zum Ostium abdominale der Tube, wenn man hemmende Einflüsse nicht in Anschlag bringt, frühestens in einer guten Stunde zurückgelegt werden können (nicht in 10 Stunden, wie Rohleder, l. c., p. 60, versehentlich berechnet hat). Dazu stimmt sehr gut die viel zitierte Angabe Hensen's (Nr. 3, p. 113), der beim Kaninchen die Zoospermien $2^3/_4$ Stunden nach dem Belegen auf den Eierstöcken traf. Bischoff und Leuckart (zitiert nach P. Wendeler in A. Martin »Krankheiten der Eileiter«, 1895, p. 48) »sahen bereits $^1/_4$ Stunde nach der Begattung Spermatozoen bis in die Mitte der Eileiter eines Kaninchens vorgedrungen«. Für den Menschen liegen entsprechende Befunde nicht vor. Daß die Spermatozoen aber auch beim Menschen über das Infundibulum hinaus zum Ovarium und in die Bauchhöhle vordringen, erhellt ohne weiteres aus den Fällen von Ovarial-, Paratubar- und Peritonealgravidität, sowie aus den Graviditätsfällen im geschlossenen rudimentären Nebenhorn.

Bezüglich der Lebensdauer der Spermatozoen in den supravaginalen Genitalabschnitten herrscht fast allgemein die Vorstellung, daß sie sich in dem ihnen adäquaten alkalischen Medium des Uterus und der Tube nicht nur tagelang, sondern sogar durch mehrere Wochen hindurch, ja über eine Menstruation hinaus bewegungs- und befruchtungsfähig erhalten können (vgl. Bumm, Nr. 20, p. 21 und p. 43 u. 44; Ahlfeld, Nr. 13, p. 11 u. 12 u. a.). Wenn auch fraglos, namentlich bei niederen Tieren (Samentaschen!), aber auch bei Vögeln und selbst bei einzelnen Säugetierarten (Fledermäusen!) die Lebensfähigkeit und Befruchtungsfähigkeit der Spermatozoen innerhalb des weiblichen Genitale eine sehr langdauernde, über Wochen und Monate, bei der Bienenkönigin über 3 Jahre und länger sich erstreckende sein kann, so lassen sich doch diese Tatsachen nicht auf die Verhältnisse beim Menschen übertragen, zumal von manchen Säugetierarten gerade das Gegenteil bekannt ist. So haben die sorgfältigen Beobachtungen Sobotta's (Nr. 17, p. 205) ergeben, daß bei Mäusen und Ratten die in den Uterus ejakulierten Spermatozoen schon nach 9—10 Stunden fast ausnahmslos tot sind, und daß sich der Uterus bei diesen Tieren im Verlaufe des 2. Tages nach der Begattung der Spermareste entledigt. Bischoff (Nr. 1, p. 172) hat »bei Hunden 6 und 8 Tage nach der letzten Begattung noch bewegliche Spermatozoiden in dem Uterus gesehen«; doch bemerkt er nichts darüber, ob sie in nennenswerter Zahl lebend angetroffen wurden, und ob die Bewegungen energische, von der Stelle, waren oder nur matte Zuckungen. Diese beiden Punkte sind besonders wichtig, weil natürlich mit der Zahlenabnahme bewegungskräftiger Spermatozoen auch die Chancen der Eibefruchtung sinken, und weil Spermatozoen ohne kräftige Lebensenergie zur Imprägnation untauglich sind.

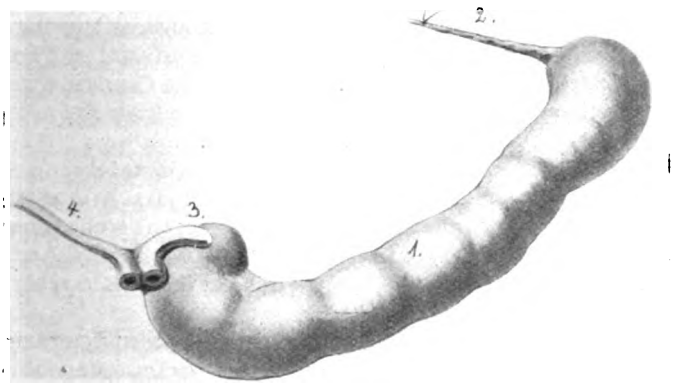
Um in der Frage betreffend die Lebensdauer der Spermatozoen im supravaginalen Genitalgebiet klarer zu sehen, haben wir zunächst ausgewachsenen Tieren, und zwar drei Kaninchen und einem Meerschweinchen artfremde Spermatozoen (normales, frisches, menschliches Sperma) in die Uterushörner und Tuben bzw. in die Bauchhöhle injiziert, unter strenger Wahrung der Asepsis, die mehrfach bakteriologisch kontrolliert wurde:

Beim ersten Kaninchen (2400 g schwer) war nach 10 Tagen das mit $^1/_2$ ccm Sperma beschickte Uterushorn kleinfingerdick aufgetrieben und in einen länglichen Sack vom Aussehen einer Hydrosalpinx verwandelt (siehe Textfigur). Der flüssige, milchig trübe, sterile Inhalt ließ mikroskopisch zahlreiche, teils gut erhaltene, teils zerfallene Leukocyten, massenhafte Detrituskörnchen und Trümmer von toten Spermatozoen erkennen, aber keinen einzigen lebenden Samenfaden.

Digitized by Google

Das zweite Kaninchen (1470 g schwer) zeigte 4 Tage nach Injektion der gleichen Menge ($^1/_2$ ccm) frischen Spermas fast das nämliche Bild der inneren Genitalien. Das injizierte Uterushorn war wiederum um das Vier- bis Fünffache aufgetrieben, die mitinjizierte Tube bleistiftdick (Hydrometra und Hydrosalpinx). Im trüben milchigen Inhalt des Uterus und der Tube wurden wieder reichliche Leukocyten gefunden und Spermatozoen, in mäßiger Zahl noch gut erhalten, größtenteils in Rudimenten, zum nicht geringen Teil von den Leukocyten aufgenommen. Nirgends, weder im Uterushorn noch in der Tube, wurde ein lebender Samenfaden entdeckt.

Einem dritten nichtschwangeren und nichtbelegten Kaninchen (1790 g schwer) wurden 18 Stunden nach intraabdominaler Injektion von 2 ccm frischen, menschlichen Spermas die inneren Genitalien exstirpiert. In beiden Uterushörnern zeigten sich gut erhaltene, aber tote Spermatozoen, und in vielen durchgesehenen Präparaten wurde nur ein einziger lebender und gut beweglicher Samenfaden gefunden.



1. = In eine Hydrometra verwandeltes linkes Uterushorn (10 Tage nach Injektion von $^1/_2$ ccm frischen menschlichen Spermas).
2. = Tube mit Abbindungsstelle.
3. = Abbindungsstelle des linken Uterushornes.
4. = Nichtinjiziertes rechtes Uterushorn, nur in seinem distalen Abschnitt gezeichnet.

Das zur Injektion benutzte Meerschweinchen erwies sich bei der Laparotomie im rechten Uterushorn gravid. In das linke nichtgravide Uterushorn wurden 0,1 ccm frischen menschlichen Spermas eingespritzt. Die Untersuchung des genau nach 4 Tagen per relaparotomiam entfernten linken Uterushornes ergab als Inhalt große Mengen von Leukocyten, welche die Spermatozoen zum Teil aufgenommen hatten, außerdem freiliegende tote Spermatozoen, mehr oder weniger gut erhalten, zum Teil in Rudimenten und in fünf durchgesehenen Präparaten (Material von verschiedenen Stellen des Uterus) im ganzen zwei lebende, sich noch ziemlich kräftig bewegende Spermatozoen.

Das Ergebnis dieser vier Experimente ist folgendes: Die meisten artfremden (menschlichen) Spermatozoen werden im supravaginalen Genitalabschnitt von Kaninchen und Meerschweinchen binnen kurzer Zeit vernichtet. Einzelne Exemplare können sich bis zu 4 Tagen lebend erhalten.

Digitized by Google

Wie es mit den arteigenen Spermatozoen im supravaginalen Genitalgebiet des Kaninchens steht, war nun die nächste zu beantwortende Frage: 9 Stunden nach dem Belegen wurden bei einem 2250 g schweren Kaninchen in beiden Hörnern des exstirpierten Uterus, sowohl im distalen wie im proximalen Abschnitt, neben vielen toten Spermatozoen reichlich kräftig sich bewegende Spermatozoen gefunden. Die toten Spermatozoen waren zum Teil von Leukocyten aufgenommen.

Bei einem zweiten Kaninchen (2100 g schwer) fanden wir fast 2 Tage nach dem Belegen neben einer Reihe gut beweglicher Spermatozoen zahlreiche meist wohl erhaltene tote Samenfäden im exstirpierten linken Uterushorn, dagegen keinen einzigen Samenfaden in der dazu gehörigen Tube, weder bei direkter Entnahme aus derselben noch auch in der zum Durchspritzen des Lumens verwendeten geringen Menge physiologischer Kochsalzlösung, während die Flimmerung der Tubenschleimhaut noch stundenlang anhielt. 4 Tage später, also 6 Tage nach dem Belegen, zeigte sich das nun ebenfalls exstirpierte rechte Uterushorn frei von Spermatozoen.

Zwei schwangere Kaninchen beherbergten 20 Stunden nach dem regelrechten Belegen weder in den aneinander gefügten unteren Uterusabschnitten noch in den Uterushörnern Spermatozoen, was übereinstimmt mit unserer Beobachtung an zwei schwangeren Frauen. Bei den beiden Gravidae waren wenige Stunden post coitum, in dem einen Fall keine, in dem anderen Fall nur ganz vereinzelte Spermatozoen im Cervicalsecret nachweisbar.

In dem Kaninchenuterus scheinen sich also arteigene Spermatozoen nicht wesentlich anders zu verhalten als die artfremden. Auch von den arteigenen Samenfäden erwiesen sich schon nach 2 Tagen die Mehrzahl tot, daneben freilich noch eine Anzahl gut beweglich, während nach 6 Tagen auch arteigene Spermatozoen nicht mehr gefunden wurden.

Wie stellen sich nun diese beim Kaninchen gefundenen Resultate zu den entsprechenden Untersuchungsergebnissen beim Menschen? Es liegen Angaben über Spermatozoenbefunde im **Uterus** bei »Frauen, die geboren haben«, vor von E. Runge (Nr. 16, p. 584), Angaben, die wir wegen ihrer Wichtigkeit für unsere Schlußfolgerungen hier, übersichtlich geordnet, wiedergeben (s. Anmerkung[3]):

6 St. p. c. in 7 B.	6mal	= +	Korpus und Cervix
	1 »	= +	Korpus, — Cervix
12 » » » » 13 »	8	= +	Korpus und Cervix
			(darunter 1mal = + z. 2mal = + w.)
	2 »	= + w.	Korpus, — Cervix
	1 »	= —	Korpus, + w. Cervix
	2 »	= —	Korpus und Cervix
36 » » » » 8 »	2 »	= +	Korpus und Cervix
	3 »	= —	Korpus, + Cervix
	3 »	= —	Korpus und Cervix
am 3. Tg. » » » 1	Beobachtung	= —	Korpus und Cervix
» 4. » » » » 1	»	= —	Korpus und Cervix
» 5. » » » » 1	»	= —	Korpus und Cervix
» 6. » » » » 1	»	= —	Korpus und Cervix.

[3] Anmerkung: Über die Abkürzungen siehe p. 1.

Digitized by Google

Die Runge'schen Resultate (32 Untersuchungen an 17 genitalgesunden Frauen) besagen also, daß bei »Frauen, die geboren haben«, 6 Stunden post coitum regelmäßig Spermatozoen sich im Uterus befinden, daß 12 Stunden post coitum schon in $^1/_6$—$^1/_7$ der Fälle Spermatozoen im Uterus nicht mehr gefunden werden, und daß sich der positive Spermatozoenbefund 36 Stunden post coitum, bezogen auf den ganzen Uterus (Korpus und Cervix) schon auf knapp $^2/_3$, bezogen auf das Corpus uteri allein sogar auf $^1/_4$ der Gesamtzahl der untersuchten Fälle reduziert. Vom 3. Tage ab wurden von Runge im Uterus überhaupt keine Spermatozoen mehr gefunden, weder im Korpus noch in der Cervix.

Das Ergebnis der Runge'schen Untersuchungen beim Menschen stimmt fast genau überein mit den Resultaten unserer Tierexperimente, die, bei sorgfältigster Untersuchung, bis zum 4. Tage nur ganz vereinzelte Exemplare von Spermatozoen im Uterus lebend erkennen ließen.

Aber, so hören wir einwenden, der immer wieder als Gewährsmann herangezogene und viel zitierte Haussmann hat doch nach $7^1/_2$ Tagen noch lebende Samenfäden im »wasserhellen Gebärmutterschleim« beobachtet. Aus der folgenden von uns angefertigten Übersicht über die Haussmann'schen Fälle (Nr. 2, p. 20—25) erhalten wir ein klares Bild bezüglich seiner wertvollen Befunde:

$1^1/_2$ Stunde post coitum im »glasigen, alkalischen Gebärmutterschleim bewegliche Samenfäden von sehr lebhafter Schlängelung«.

4 Stunden post coitum im »alkalischen Gebärmutterschleim kein einziger Samenfaden (mehrere Präparate)«.

12 Stunden post coitum im »Gebärmutterhals reichlich bewegliche Samenfäden«.

12 Stunden post coitum im »glasigen Gebärmutterhalsschleim bewegliche und unbewegliche Samenfaden (Beweglichkeit noch nach einer Stunde zu konstatieren)«.

15—16 Stunden post coitum im »alkalischen Gebärmutterschleim (bei normalen Geschlechtsorganen) einzelne pendelnde neben ruhig liegenden Samenfaden«.

20 Stunden post coitum im »Gebärmutterhals neben unbeweglichen Samenfäden einzelne bewegliche«.

36 Stunden post coitum im »glasigen Gebärmutterschleim eine mäßige Zahl Samenfäden, die sich zum Teil nach vorn bewegen, zum Teil seitlich pendeln oder peitschenförmig sich schwingen oder endlich nur am Orte schwirren«.

44 Stunden post coitum im »Gebärmutterhalsschleim 28 unbewegliche Samenfäden (Präparat erst nach mehreren Stunden untersucht)«.

3 Tage post coitum im »glasigen Gebärmutterschleim neben vielen unbeweglichen einzelne bewegliche Samenfäden«.

$3^1/_2$ Tage post coitum im »Gebärmuttersekret (sehr starker Gebärmutterkatarrh mit einer glasig-wäßrigen Absonderung!) keine Samenfäden«.

$5^1/_2$ Tage post coitum im »Gebärmuttersekret einzelne seitlich pendelnde bewegliche Samenfäden«.

$5^3/_4$ Tage post coitum im »alkalischen Sekret des normal gelagerten Fruchthalters nur unbewegliche Samenfäden, zum Teil gestreckt, zum Teil umgebogen, zum Teil endlich zerrissen«.

$7^1/_2$ Tage post coitum im »wasserhellen Gebärmutterschleim neben einzelnen unbeweglichen einzelne schwachbewegliche Samenfäden«.

Digitized by Google

$7^1/_2$ Tage post coitum im »Gebärmuttersekret keine Samenfäden mehr«.

8 Tage post coitum im »alkalischen Gebärmutterschleim fehlen die Samenfäden«.

Mehr als 14 Tage post coitum im »glasigen Gebärmutterschleim keine Samenfäden«

3 Wochen post coitum im »alkalischen Sekrete der Gebärmutter keine Samenfäden«.

Betrachtet man diese Untersuchungen (17[4] Untersuchungen an elf Frauen, kritisch, so ergibt sich ein Resultat, das sehr gut zu unseren experimentellen Untersuchungen und zu den Befunden Runge's paßt. Von »gut beweglichen Samenfäden« ist nur innerhalb der ersten 2 bis 3 Tage post coitum die Rede, während von da ab entweder nur spärliche, sich mühsam bewegende Samenfäden neben toten oder meist gar keine Samenfäden mehr aufgefunden wurden. Nichts ist also verkehrter, als die Vorstellung, Haussmann habe befruchtungsfähige Spermatozoen $7^1/_2$ Tage post coitum im Uterus beobachtet. Dieser eine Befund von schwach beweglichen Samenfäden berechtigt uns nicht, anzunehmen, daß sich die Spermatozoen in der Regel im normalen Uterus 1 Woche lang lebenskräftig erhalten, sondern wir haben auch nach der Haussmann-schen Arbeit allen Grund, anzunehmen, daß die Spermatozoen jenseits des 3. Tages nur noch in Ausnahmefällen und in seltenen Einzelexemplaren mit ungeschwächter Lebensenergie angetroffen werden.

Was die **Eileiter** betrifft, so ist Werth (Nr. 15, p. 836) durchaus recht zu geben, wenn er sagt: »Aus der Einrichtung der inneren Geschlechtswege und der bekannten Eigenschaften der menschlichen Spermatozoen ist jedenfalls kein Grund zu erkennen, warum letztere nicht ebenso schnell und leicht den Weg in die Tube finden sollten, als dies bei allen darauf untersuchten Säugetieren nachgewiesenermaßen der Fall ist.«

Über die Lebensdauer der Spermatozoen im Eileiter äußert sich Hensen 1881 (Nr. 3, p. 94) folgendermaßen: »Bei manchen Säugetieren wird ziemlich bald die Beweglichkeit der in die Tuba eingewanderten Samenkörperchen vermißt, ich habe häufig schon 16 Stunden nach der Begattung das Sperma in den Tuben der Meerschweinchen, wenigstens in der Kälte, unbeweglich gefunden. Es ist ja möglich, daß durch die sich auflösenden Granulosazellen des Discus proligerus eine Wiederbelebung des Spermas eintritt, aber es ist nicht wahrscheinlich. Für den Menschen haben wir noch gar keine Beobachtungen über Samenkörperchen in den Tuben.«

Seitdem sind Spermatozoen, wenn auch nur in zwei Fällen, in der menschlichen Tube gefunden worden. Zweifel erwähnt in seinem Lehrbuch der Geburtshilfe (III. Aufl.) 1892, p. 34: »Bei einem Freudenmädchen, welches mit einem Manne in actu durch Kohlenoxyd erstickte und einige Stunden danach in positione aufgefunden wurde, fand Birch-Hirschfeld bei der ungefähr 14 bis 16 Stunden später vorgenommenen Sektion in den Eileitern noch lebende Samenzellen.« So wichtig dieser Befund ist, so darf doch nicht vergessen werden, daß wir nicht orientiert sind über die Menge der gefundenen Spermatozoen und darüber, wieviel tote Samenzellen gefunden wurden, und daß es sich um eine tote Frau, also um das Lebendbleiben der Spermatozoen in einer toten Tube

[4] Von Haussmann's 20 Untersuchungen haben wir 3 aus dieser Übersicht ausgeschaltet, weil sie sich alle 3 auf dieselbe Frau mit einem nur stecknadelkopfgroßen Os externum uteri beziehen und, wie zu erwarten war, 15 Stunden, 36 Stunden und 14 Tage nach der letzten Kohabitation jedesmal einen negativen Spermatozoenbefund ergeben haben.

Digitized by Google

handelt. Auch ist nichts darüber bekannt, ob zur Zeit des Befundes in der Tube noch Flimmerbewegung vorhanden war.

Der zweite Fall betrifft die bekannte Beobachtung Dührssen's aus dem Jahre 1893 (Nr. 8, p. 216). D. fand »in beiden, durch Laparotomie gewonnenen Tuben Spermatozoen, nachdem die Pat. die letzten 9 Tage vor der Laparotomie auf der Gusserow'schen Klinik gelegen und angeblich vor $3^1/_2$ Wochen den letzten Koitus ausgeführt hatte. In der eiterhaltigen verschlossenen rechten Tube waren nur in dem uterinen Teil Spermatozoen aufzufinden, die sich nicht mehr bewegten, in der ebenfalls verschlossenen linken Tube, die Schleim enthielt, dagegen etwa ein Dutzend lebhaft bewegliche Spermatozoen neben schön erhaltenem Flimmerepithel.«

Handelt es sich in dem ersten Fall um den Befund von lebenden Spermatozoen in einer toten Tube, so bezieht sich der zweite Fall auf verschlossene, also doch schwerkranke Tuben. In beiden Fällen ist die Gewebsreaktion grundverschieden von der bei einem lebenden, genitalgesunden Weibe. Deshalb möchten wir die weitere Angabe Dührssen's (zitiert nach Werth Nr. 15, p. 837), daß es ihm bei zahlreichen Versuchen niemals gelang, aus gesunden bei der Kolpotomie bloßgelegten Tuben durch Ausdrücken gegen einen mit dem Infundibulum in Berührung gebrachten Objektträger mit Sicherheit noch als solche erkennbare Spermatozoen zu gewinnen, keineswegs gering bewerten. Wenn sich die Spermatozoen wirklich, wie angenommen wird, tagelang und sogar mehrere Wochen in der Tube, also doch auch auf dem Infundibulum befruchtungsfähig erhalten, so hätten doch wohl die zahlreichen Versuche Dührssen's zum Teil positiv ausfallen müssen. Es ist wenigstens nicht einzusehen, weshalb bei Tieren unter ähnlicher Versuchsanordnung Spermatozoen eine gewisse Zeit nach dem Belegen gefunden werden, beim Menschen aber nicht gefunden werden sollten, wenn sie wirklich im Bereiche der Tube vorhanden sind, und die Tube wirklich ein Receptaculum seminis darstellt, wie Henle will. Unseres Erachtens ist der Grund für das höchst seltene Auffinden von Spermatozoen im Eileiter darin zu suchen, daß sie sich hier nur vorübergehend aufhalten. Sind sie lebensfrisch, so werden sie, unterstützt und gezwungen durch die kräftige Flimmerung, stromaufwärts wandern und zum Infundibulum bzw. zum angrenzenden Abschnitt der Peritonealhöhle gelangen; sind sie aber bewegungsmatt oder bewegungslos, so werden sie mit dem Cilienstrom uterinwärts geführt oder von Leukocyten gefressen.

Bei einem Kaninchen fiel uns auf, daß fast 2 Tage nach dem Belegen wohl im Uterushorn neben einer Reihe gut beweglicher Spermatozoen zahlreiche tote Samenfäden vorhanden waren, dagegen kein einziger Samenfaden in der dazu gehörigen Tube.

Wir kommen also zu dem Schluß, daß die Annahme eines mehrtägigen oder gar mehrwöchigen Verweilens befruchtungsfähiger Spermatozoen in der gesunden Tube des lebenden, geschlechtsreifen Weibes jeder gesicherten Grundlage entbehrt, daß vielmehr die Spermatozoen mit größter Wahrscheinlichkeit nur kurze Zeit, jedenfalls wohl nicht über ca. 3 Tage hinaus, in der Tube funktionstüchtig bleiben.

Wir möchten nicht unerwähnt lassen, daß in der durch Operation lebenswarm gewonnenen, möglichst steril aufbewahrten und vor Abkühlung und Eintrocknung geschützten Tube des geschlechtsreifen Weibes die arteigenen Sper-

Digitized by Google

matozoen nach Injektion frischen Spermas sich in spärlicher Anzahl ca. 24 Stunden leidlich beweglich erhalten, zum allergrößten Teil aber viel früher, etwa in der Hälfte der Zeit, ihre Bewegungen einstellen und zugrunde gehen (fünf Versuche!).

Über das Verhalten der Spermatozoen in der **Bauchhöhle** findet sich in der uns zugängigen Literatur nichts. Die einzige Bemerkung, die auf die Bauchhöhle bezogen werden könnte, ist die von Hensen (Nr. 3, p. 113): »Beim Kaninchen traf H. die Zoospermien $2^3/_4$ Stunden nach dem Belegen auf den Eierstöcken. Auf diesen halten sie sich jedoch nicht lange, man findet sie keineswegs regelmäßig dort[5].«

Dem Verhalten der Spermatozoen in der Bauchhöhle haben wir nun unsere ganz besondere Aufmerksamkeit zugewandt. Um uns möglichst genau über die verschiedenen Stadien des Spermatozoenschicksals durch häufige Untersuchungen des Bauchhöhleninhaltes orientieren zu können, benutzten wir zu den Versuchen kleine Meerschweinchen von ca. 200—300 g Körpergewicht, injizierten unter aseptischen Kautelen mittels stumpfer Kanüle die spermatozoenhaltige Flüssigkeit in die Bauchhöhle und entnahmen von Zeit zu Zeit Proben aus dem Peritonealcavum, ganz analog dem Pfeiffer'schen Versuch. Dabei zeigte sich, daß auf die intraperitoneale Spermatozoeninjektion hin sofort eine allmählich immer mehr, bis zu einem enormen Grade sich steigernde Leukocytose einsetzt, und mit dieser parallel eine ausgesprochene Phagocytose der intraperitoneal injizierten Spermatozoen. Die peritonealen Reaktionsvorgänge waren dieselben, wenn wir frisches menschliches Sperma (17 Versuche) injizierten, oder wenn wir Bullenspermatozoen aus dem Nebenhoden von Schlachttieren (vier Versuche) oder in Kochsalzlösung aufgeschwemmte, dem Nebenhoden entnommene Meerschweinchenspermatozoen (sieben Versuche) zur Injektion wählten.

Von der Phagocytose wurden nicht nur tote, sondern auch lebende Spermatozoen betroffen; und wir hatten nicht selten Gelegenheit, im frischen Präparat (hohler Objektträger, Deckgläschen mit Vaselin umrandet) direkt zu beobachten, wie lebende Spermatozoen, deren Schwanz sich noch lebhaft bewegte, mit ihrem Kopf in den Leukocyten steckten und von dem Protoplasma der Leukocyten umflossen wurden (Fig. 1 u. 2). Ob bei der Phagocytose lebender Spermatozoen ein aktives Eindringen derselben in die Leukocyten mitspielt, lassen wir dahingestellt und bemerken nur, daß wir bei toten Meerschweinchen ein derartiges Bild in Leukocyten steckender, den Schwanz noch bewegender Samenfäden nicht gesehen haben.

Die Phagocytose lief in ihrer Intensität parallel der Stärke der Leukocytose und hörte auf, wenn die Leukocytose unterbrochen wurde. Dieses Faktum konnten wir mehrfach feststellen bei Tieren, die unter der relativ reichlichen Injektion artfremden (menschlichen) Spermas schwer litten und infolge der Intoxikation innerhalb weniger Stunden post injectionem starben (4 von 17 Versuchstieren). Bei diesen toten Tieren nahm die Leukocytose in der Bauchhöhle nicht mehr zu, und auch die Phagocytose sistierte; die Spermatozoen aber blieben länger am Leben als in der Bauchhöhle des lebenden Tieres, offenbar wegen Fehlens der natürlichen peritonealen Abwehrkräfte.

Das Absterben bzw. die Abtötung menschlicher Spermatozoen in der Meerschweinchenbauchhöhle geschieht teils extrazellulär, teils

[5] Dieser Satz ist in der Hensen'schen Arbeit nicht unterstrichen.

Digitized by Google

innerhalb von Leukocyten und ist durchschnittlich nach 12 bis ca. 20 Stunden im wesentlichen abgeschlossen, wenn auch ausnahmsweise vereinzelte Exemplare bis zu 32 und sogar 40 Stunden noch lebend angetroffen werden können.

In der Kaninchenbauchhöhle ereilt lebenskräftige menschliche Spermatozoen das gleiche Schicksal wie im Peritonealcavum der Meerschweinchen. 18 Stunden nach intraperitonealer Injektion von 2 ccm frischen Spermas wurden die Samenfäden sämtlich tot und größtenteils phagocytiert gefunden. Daß eine Anzahl der intraperitoneal injizierten Spermatozoen in den Genitalapparat einwandern und dort später zugrunde gehen, haben wir schon erwähnt.

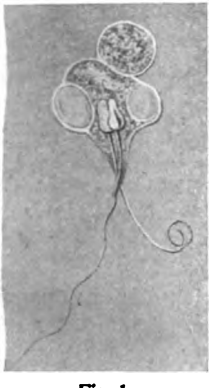


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3a.

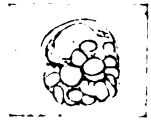


Fig. 3b.

Fig. 4.

Arteigene Spermatozoen in der Bauchhöhle kleiner Meerschweinchen verhielten sich nicht anders als die artfremden. Zu diesen Versuchen mußten freilich in physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmte, dem Nebenhoden sprungfähiger Männchen entnommene Spermatozoen dienen. Es könnte eingewendet werden, daß solche Spermatozoen nicht beweisend sind, weil sie der bewegunganregenden Genitalsekrete entbehren. Wenn auch dieser Einwand im gewissen Sinne berechtigt ist, so läßt er sich doch leicht dadurch entkräften, daß die so gewonnenen und behandelten Meerschweinchenspermatozoen sich im Kontrollpräparat noch lebhaft bewegten zu einer Zeit, wo die entsprechenden, in die Meerschweinchenbauchhöhle injizierten arteigenen Spermatozoen schon längst abgestorben, bzw. phagocytiert waren. Bei unseren Versuchen waren die übrigens im Verhältnis zu anderen Spermatozoen, z. B. im Verhältnis zu

Digitized by Google

Kaninchen- oder Bullenspermatozoen und auch im Verhältnis zu menschlichen Spermatozoen, recht hinfälligen Samenfäden der Meerschweinchen in der Meerschweinchenbauchhöhle schon innerhalb von 4 Stunden getötet.

Um möglichst natürliche Verhältnisse unserer Beobachtung zugängig zu machen, ließen wir Kaninchen regelrecht belegen. Bei genügend frühzeitiger Untersuchung findet man dann lebende Spermatozoen nicht nur im Genitalapparat, sondern auch im Bereiche der Tubenmündung und der Ovarien. 2 Tage post cohabitationem aber konstatierten wir am abdominalen Tubenostium und an der Oberfläche der Eierstöcke ganz vereinzelte tote Samenfäden, zum Teil intraleukocytär gelegen.

Endlich gelang es uns, beim Menschen, und zwar an einem lebensunfähigen, $25^1/_2$ cm langen und 265 g schweren weiblichen Fötus, der mit gutem Herzschlag und frustranen Atembewegungen, also lebend geboren wurde, durch sofortige intraabdominale Injektion bewegungskräftiger, menschlicher Spermatozoen nachzuweisen, daß die unter solchen Verhältnissen in der Bauchhöhle natürlich nur spärlichen Leukocyten ebenfalls die Spermatozoen in sich aufnehmen.

Es ist also der Schluß gerechtfertigt, daß sich das menschliche Peritoneum den Spermatozoen gegenüber ebenso verhält wie das Tierperitoneum, und daß menschliche Spermatozoen höchstwahrscheinlich auch in der Bauchhöhle des Weibes sehr bald der Vernichtung anheimfallen.

Das Peritoneum von Mensch und Tier erwehrt sich also der Spermatozoen vor allem durch Leukocytose und Phagocytose. Je prompter und intensiver die reaktive Leukocytose einsetzt, um so schneller geht der Vernichtungsprozeß der Spermatozoen vor sich. Besonders schnell wurden die Spermatozoen vom Peritoneum eines schon einmal zu den Versuchen benutzten Meerschweinchens getötet. Größeren und stärkeren Tieren gelingt die Vernichtung und Eliminierung der Samenfäden leichter und schneller als kleineren Tieren. Auf das Geschlecht des Tieres scheint es bei der intraperitonealen Injektion von Samenfäden nicht anzukommen. Gleichschwere Männchen und Weibchen vernichten die intraperitoneal injizierten Spermatozoen gleich schnell, sofern sie in der Reaktionsfähigkeit des Peritoneums, im Grade der Leukocytose übereinstimmten. Die peritoneale Leukocytose ist ein ausgezeichneter Gradmesser für die Abwehrkraft des Bauchfells.

Da auch die im Bereiche des supravaginalen Genitalgebietes zugrunde gehenden Spermatozoen zum nicht geringen Teil durch Phagocytose eliminiert werden, so kann man ganz im allgemeinen die Lebensdauer der Spermatozoen im Genitalapparat für abhängig erklären von der Reaktionsfähigkeit der die betreffenden Hohlräume begrenzenden Wandgewebe. Je genitalgesunder die Frau, je reaktionsfähiger die Genitalschleimhäute, um so schneller werden die Spermatozoen vernichtet. Haben die Genitalschleimhäute an Vitalität und Reaktionsfähigkeit eingebüßt (entzündliche Prozesse), so erschöpft sich die Bewegungs- und Lebensenergie der Spermatozoen viel langsamer. So wird es auch verständlich, daß sich Spermatozoen im toten Körper besonders lange bewegungskräftig erhalten.

Im Hinblick auf unsere Untersuchungen und auf die kritische Verwertung schon vorliegender Arbeiten (Haussmann, Runge) halten wir uns für berechtigt, die Lebensdauer menschlicher Spermatozoen nach ihrem schnellen Eindringen in die supravaginalen Genitalabschnitte auf nur wenige Tage einzuschätzen, was natürlich für die Physiologie der

Digitized by Google

Zeugung von hoher Bedeutung ist. Ferner ist es sehr wichtig, daß die Spermotozoen, welche über das Ostium abdominale der Tube hinaus ins Bauchfellgebiet vorgedrungen sind, in sehr kurzer Zeit, innerhalb von 4 bis ca. 20 Stunden, zugrunde gehen, vor allem der Phagocytose erliegen, wenn sie sich nicht schnell etwa in einen geborstenen Ovarialfollikel oder durch äußere Überwanderung in die Tube der anderen Seite hineinretten und so ihr Leben noch weiter fristen.

Das ausgesprochen feindliche Verhalten des Peritoneums gegenüber den Spermatozoen macht es höchstwahrscheinlich, daß eine Befruchtung des Ovulums jenseits der abdominalen Tubenmündung selten zustande kommt. Die Vorstellung, daß das aus dem Follikel austretende, befruchtungsfähige Ei mit Spermien zusammentrifft, die sich auf der Eierstocksoberfläche oder am Infundibulum der Tube befinden, ist nur sehr bedingt richtig. Wir bestreiten selbstverständlich nicht die Möglichkeit, daß hier eine Befruchtung des Ovulums stattfindet, aber es gehören besonders günstige Umstände dazu, die doch wohl beim Menschen keineswegs immer gegeben sein dürften, nämlich das zeitliche Zusammenfallen von Kohabitation und Ovulation. Allerdings ist es ja nicht ausgeschlossen, daß zuweilen durch die Kohabitation die Berstung eines sprungreifen oder nahezu sprungreifen Graaf'schen Follikels hervorgerufen wird.

Die Befruchtungschancen im allgemeinen werden mit jedem weiteren Tage nach der Kohabitation geringer, weil die Zahl lebender und befruchtungsfähiger Spermatozoen im supravaginalen Genitalgebiet schnell abnimmt. Wenn entgegen unserer Vorstellung von der relativen Kurzlebigkeit der Spermatozoen im weiblichen Genitale die Spermatozoen gleichsam als willkommene Gäste im supravaginalen Genitalgebiet weilten, so müßten ja die Tuben infolge fortwährenden Nachschubes empordringender Samenfäden bei vielen Frauen geradezu von Spermatozoen wimmeln. Dagegen aber spricht doch alle Erfahrung.

Literatur:

1) Th. L. W. Bischoff, Beiträge zur Lehre von der Menstruation und Befruchtung. Zeitschrift f. rationelle Medizin. Henle-Pfeufer. Neue Folge. Bd. IV. 1854. p. 129—174.

2) D. Haussmann, Über das Verhalten der Samenfäden in den Geschlechtsorganen des Weibes. Berlin, A. Hirschwald, 1879.

3) V. Hensen, Die Physiologie der Zeugung im Hermann'schen Handbuch der Physiologie. Bd. VI, 2. Teil. Leipzig, 1881.

4) Bossi, Über die geeignetste Zeit zur Befruchtung des Weibes und über die Vitalität der Spermatozoen im sog. Nidus seminis. Riv. di ost. e gin. 1891. Nr. 10. Ref. von Gattorno im Zentralblatt für Gynäkologie 1891. p. 1054.

5) L. Seeligmann, a. Über Sterilitas matrimonii. Berliner klin. Wochenschrift 1891. Nr. 41.

b. Weitere Mitteilungen zur Behandlung der Sterilitas matrimonii. Zentralblatt für Gynäkologie 1896. p. 429 u. 430 (Sitzungsber. d. Gyn. Ges. zu Hamburg vom 6. XI. 1894).

6) P. Zweifel, Lehrbuch der Geburtshilfe. III. Aufl. 1892. p. 34.

7) A. Roth, a. Über das Verhalten beweglicher Mikroorganismen in strömender Flüssigkeit. Deutsche med. Wochenschrift 1893. Nr. 15. p. 351 u. 352.

b. Zur Kenntnis der Bewegung der Spermien. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1904. p. 367.

Anmerkung bei der Korrektur: Die Arbeit von E. Waldstein und R. Ekler »Der Nachweis resorbierten Spermas im weiblichen Organismus«, Wiener klin. Wochenschrift 1913, Nr. 42, p. 1689—1692 konnte nicht mehr berücksichtigt werden, weil das Manuskript schon fertiggestellt war. — In dieser Arbeit fanden wir einen Hinweis auf Untersuchungen von Natanson und Königstein (Wiener klin. Wochenschrift 1910 Nr. 22, p. 820—822), die uns leider entgangen sind. Natanson und Königstein konnten auch nur kurze Zeit post coitum Spermatozoen im Uterus der Frau nachweisen.

Digitized by Google

8) Dührssen, Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin; Sitzung vom 19. Mai 1893. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVII. 1893. p. 216.

9) Schuwarski, Beiträge zur Lehre über die Sterilität. Protok. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Kiew. Bd. VII. 1894. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IV. 1896. p. 275.

10) A. Martin, Die Krankheiten der Eileiter. Leipzig 1895. p. 48.

11) H. Peters, Über die Einbettung des menschlichen Eies usw. Leipzig u. Wien, Franz Deuticke, 1899. p. 4.

12) C. Gebhard, Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane. Leipzig, 1899. p. 411 u. 412.

13) F. Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshilfe. III. Aufl. Leipzig, 1903.

14) P. Strassmann, Vorgänge bei der Befruchtung usw. v. Winckel's Handbuch der Geburtshilfe. I. Bd. 1. Hälfte. 1903. p. 144 ff.

15) R. Werth, Die Extrauterinschwangerschaft. v. Winckel's Handbuch der Geburtshilfe. II. Bd. 2. Teil. 1904. p. 836 u. 837.

16) E. Runge, Beitrag zur Ätiologie und Therapie der weiblichen Sterilität. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXVII. p. 572—585. 1909.

17) J. Sobotta, Über das Verhalten der Spermatozoen im Uterus der Säugetiere. Nach den Befunden bei Nagetieren (Maus, Ratte u. a.). Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. Bd. XIII. Hft. 2. p. 201—208. 1910.

18) O. Hoehne, Über die Flimmerung im weiblichen Genitalapparat mit besonderer Berücksichtigung des Eitransportes. Verh. d. D. Ges. f. Gyn. XIV. 1911. p. 822.

19) H. Rohleder, Die Zeugung beim Menschen. Leipzig, 1911. Verlag von Georg Thieme.

20) E. Bumm, Grundriß zum Studium der Geburtshilfe. VIII. Aufl. Wiesbaden, 1912.

Erklärung der Abildungen.

Fig. 1. Im Gang befindliche Phagocytose zweier menschlicher Spermatozoen in der Bauchhöhle eines 230 g schweren weiblichen Meerschweinchens, 7 Stunden nach intraperitonealer Injektion von $^3/_4$ ccm frischen Spermas. Die beiden Spermatozoenköpfe stecken im Leukocytenleib, der eine von der Fläche, der andere von der Kante gesehen. Der eine Samenfaden ist tot, sein Schwanz ösenförmig eingerollt. Der andere Samenfaden lebte noch; sein Schwanz bewegte sich lebhaft hin und her. Das Leukocytenprotoplasma ist im Begriff, die Spermatozoenschwänze zu umfließen, was in der Tat während der weiteren Beobachtung geschah.

Fig. 2. Menschliches Spermatozoon aus der Bauchhöhle eines 240 g schweren männlichen Meerschweinchens, $3^1/_4$ Stunden nach intraperitonealer Injektion von 1 ccm frischen Spermas. Das allmähliche Umfließen des Samenfadens seitens des Leukocyten konnte mikroskopisch (Ölimmersion) verfolgt werden.

Fig. 3a u. 3b. Phagocytierte menschliche Spermatozoen aus der Bauchhöhle eines 260 g schweren männlichen Meerschweinchens, 28 Stunden nach intraperitonealer Injektion von 1 ccm frischen Spermas. In dem einen Leukocyten (Fig. 3a) ein deutlicher Spermatozoonkopf mit dazugehörigem eingerollten Schwanz, in dem anderen Leukocyten (Fig. 3b) dicht gedrängte Spermatozoenköpfe, deren Schwänze nur noch zum Teil erkennbar sind.

Fig. 4. Zum größeren Teil phagocytierte, zum geringeren Teil noch lebhaft bewegliche menschliche Spermatozoen aus der Bauchhöhle eines kleinen Meerschweinchens, 14 Stunden nach intraperitonealer Injektion von 1 ccm frischen Spermas. Die mikrophotographische Aufnahme gibt die Verhältnisse vollkommen natürlich wieder.

Fig. 5 (auf Tafel I). Phagocytierte menschliche Spermatozoen aus der Bauchhöhle eines kleinen weiblichen Meerschweinchens, 4 Stunden nach intraperitonealer Injektion von 1 ccm frischen Spermas. Färbung nach Ehrlich-Biondi-Heidenhain. Die Abbildungen zeigen deutlich die Vielgestaltigkeit der Leukocyten während der Phagocytose, die kugelige Form der Leukocyten nach erfolgter Phagocytose und welch' große Mengen von Spermatozoen von einem einzigen Leukocyten aufgenommen werden können.

Digitized by Google

Fig. 5a.

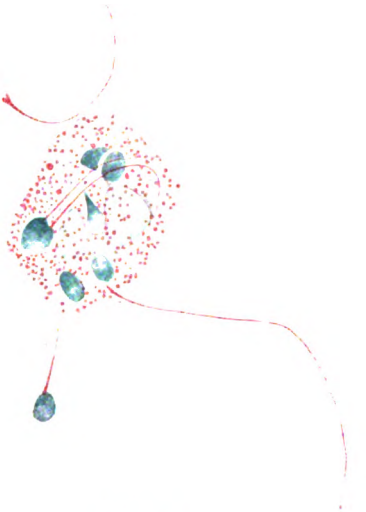


Fig. 5b.

Fig. 5c.

Fig. 5d.

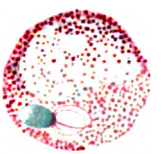


Fig. 5e.

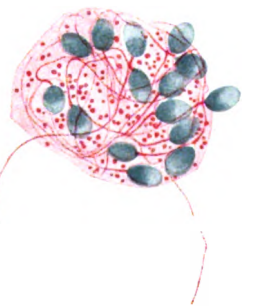


Fig. 5f.

Hoehne und Behne, Lebensdauer homologer und heterologer Spermatozoen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

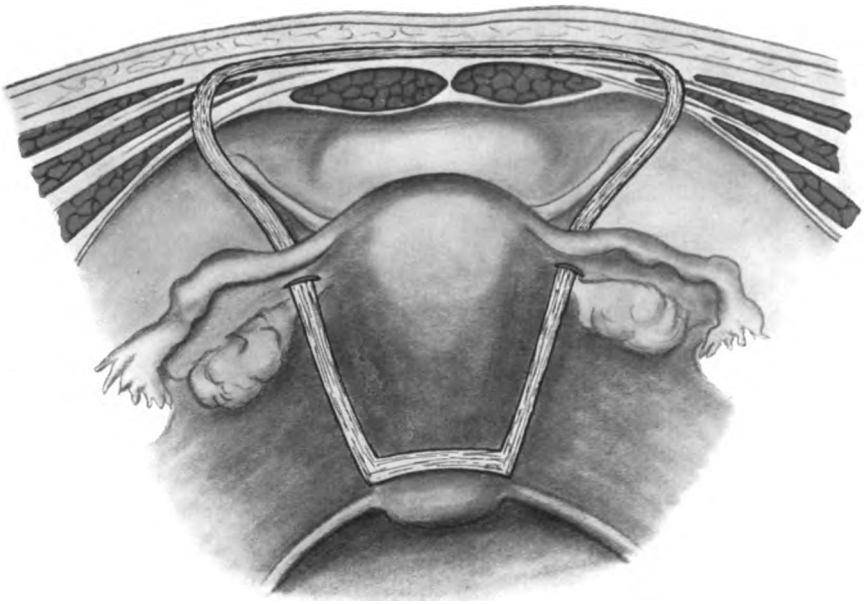


Fig. 1.

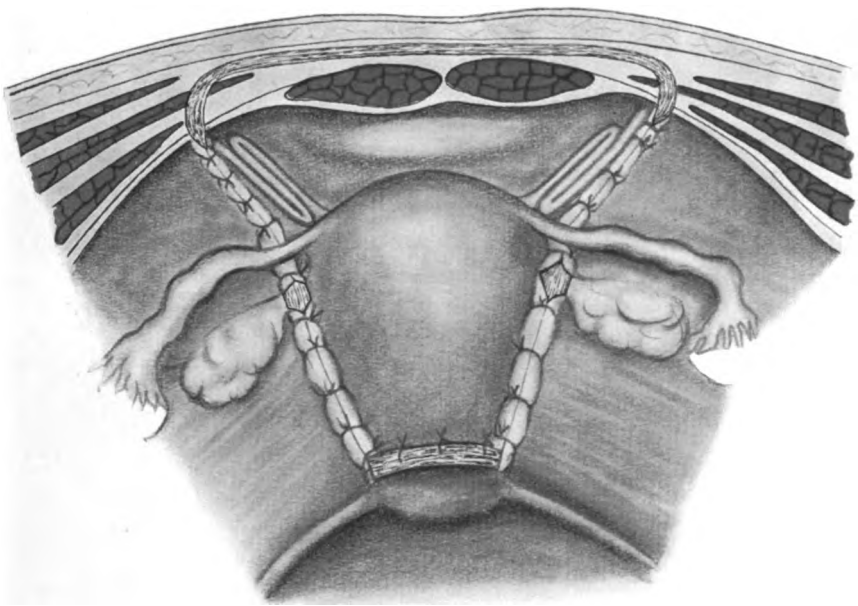


Fig. 2.

Schubert, Freie Fascientransplantation zur Heilung des Totalprolapses.

Digitized by Google

III.

Die Verwertung der freien Fascientransplantation zur Heilung des Totalprolapses.

Von

Gotthard Schubert, Beuthen O.-S.

Mit einer Tafel.

Die Zahl der Vorschläge und der üblichen Operationsmethoden zur Heilung des Totalprolapses sind sehr groß. Fast jedes Jahr bringt uns neue Mitteilungen, neue Berichte über erfolgreich eingeschlagene Wege, jenes Übel auf Lebensdauer zu beseitigen. Ich will in folgendem mich nicht damit befassen, die Vor- und Nachteile der einzelnen Operationsverfahren auseinanderzusetzen, sondern mich nur mit dem Hinweise begnügen, daß die immer erneut auftauchenden Vorschläge für Heilung des Totalprolapses uns zur Genüge von der Unzulängigkeit der bisher geübten Methoden sprechen.

In dem einen Falle sind es nie aufhörende Blasenbeschwerden, in dem anderen das in verhältnismäßig kurzer Zeit auftretende Rezidiv, in wieder einem anderen Falle die grobe Verstümmelung des Genitalapparates, welche uns die Operation der Wahl zu einer unbefriedigenden machen.

Das Ideal einer Operation für den Totalprolaps würde dasjenige Verfahren darstellen, welches uns die besten Dauerresultate liefert, ohne durch die neu geschaffenen Verhältnisse irgend etwas an dem normalen Zustand der Genitalien zu verkümmern. Leider sind von diesem Ziele die größte Anzahl der üblichen Operationsmethoden recht weit entfernt.

Dasjenige Verfahren, was mir dem geforderten Ideal mit Bezug auf Schaffung von normalen Verhältnissen am nächsten zu kommen scheint, ist wohl der Alexander-Adams im Verein mit Maßnahmen, welche mit einer Verengerung des Scheidenlumens und der Herstellung eines festen Beckenbodens einhergehen. Die Dauerresultate sind hier leider mangelhaft, mag man die Ligamente so oder so verkürzen, mag man die vordere Kolporrhaphie und Blasenraffnaht noch so ausgiebig vornehmen, mag man die Dammplastik samt Levatornaht auch noch so sorgfältig gestalten.

Worin liegen hier nun unsere Mißerfolge? Es kann nicht die Aufgabe dieser kurzen Mitteilung sein, auf die schwierige Frage der Veränderung der normalen anatomischen Verhältnisse beim Totalprolaps und ihrer Ursachen einzugehen. Nur einen Punkt möchte ich mit Bezug darauf zur Erwägung heranziehen, der für mich der leitende Gedanke bei der Ausführung der in der Überschrift angedeuteten Operationsmethode gewesen ist.

Unser zurzeit bester Kenner jener Verhältnisse, Otto Küstner, sagt in seiner Abhandlung über den Totalprolaps (vgl. O. Küstner, Lehrbuch der Gynäkologie, V. Auflage, p. 161): »Beide Zustände (Uterusprolaps und Retroflexio) haben in letzter Instanz die gemeinsame Ursache, nämlich die Insuffizienz der im Parametrium von der Beckenfascie zur Cervix verlaufenden bindegewebigen und fascialen Haftapparate des Uterus.«

Alle unsere bisher üblichen Operationsmethoden lassen diesen Satz unberücksichtigt, sie ersticken sämtlich nicht das Übel in seinem Keim. Die einzige Operationsmethode, die jener Insuffizienz Rechnung trägt, ist die von Küstner inaugurierte Promontoriifixur, welche jedoch nur bei stark beweglichem Uterus ausführbar ist, wie jener Autor selbst angibt.

Digitized by Google

Kehre ich noch einmal zu obigem Satze Küstner's zurück, so leite ich zunächst aus ihm für unser operatives Vorgehen die Forderung ab, daß man das schlaffgewordene Parametrium samt dem ganzen Haftapparat des Uterus verstärken bzw. durch geeignete Maßnahmen in seiner Funktion ersetzen müsse. Da jeder Totalprolaps mit einem Tiefertreten der Portio vaginalis seinen Anfang nimmt, so erscheint uns die geeignetste vorbeugende Maßnahme die, welche die Portio vaginalis in ihrer normalen Lage fixiert und damit jedes Tiefertreten verhindert.

Wenn es bisher keine Operationsmethode gibt, welche dieser Forderung gerecht wird, so liegt dies wohl an der Schwierigkeit, einen geeigneten Fixationspunkt für die Portio oder, sagen wir besser, für den unteren Uterusabschnitt zu finden.

Angeregt durch das Beispiel der Chirurgen, welche die freie Fascientransplantation meist zu plastischen Zwecken, zur Deckung von Bruchpforten, Blasenfisteln oder als Duraersatz usw. heranzogen, versuchte ich die ausgefallene Funktion des erschlafften Bandapparates des Uterus durch transplantierte Fascie zu ersetzen. Anfangs hatte ich die Absicht, den deszendierten Uterus an einem Fascienband, welches ich quer von dem Ansatz des einen Ligamentum infundibulo-pelvicum zum anderen zog, in der Höhe der Ansatzstelle der Ligamenta sacro-uterina zu befestigen und das überpflanzte Band selbst in seiner ganzen Ausdehnung mit der hinteren Ligamentplatte des Ligamentum latum zu vernähen. Da mir jedoch das Peritoneum allein als Fixationspunkt für den auszuhaltenden Druck nicht genügend erschien, so wollte ich mir diese Methode für ganz bestimmte Fälle aus weiter unten zu erwähnenden Gründen reservieren.

Ich ging zunächst bei der Ausführung meines Planes in folgender Weise vor: Nach Ausführung der scheidenverengenden Maßnahmen Längsschnitt von der Symphyse bis zum Nabel, der die Haut und das Fett bis zur Fascie durchtrennt. Freilegen der Fascie, so daß man die Linea alba deutlich zu Gesicht bekommt. Ca. $^1/_4$ cm links und rechts von der Linea alba wird nun je ein Längsschnitt angelegt, welcher die Muskelscheide der beiden Recti auf jeder Seite eröffnet. Der so erhaltene, ca. $1^1/_2$ cm breite Fascienstreifen wird mittels Pinzette und Schere losgelöst und in einem sterilen Tupfer vorläufig beiseite gelegt. Das Abdomen wird eröffnet, der Uterus mit einer Faßzange hochgezogen und zwischen Ligamentum rotundum und Tubenansatz dicht neben ihm die Mesosalpinx beiderseits stumpf mit einer Klemme durchstoßen. Um jeder stärkeren Blutung durch Zerreißung der Gefäße vorzubeugen, spaltet man zweckmäßig erst das Peritoneum zwischen zwei Pinzetten, drängt mittels einer Klemme das Gewebe schonend auseinander, bis die Spitze der Klemme auf der anderen Seite durch das Peritoneum sichtbar wird. Die Klemme wird nun leicht geöffnet und mit einem Skalpell in das Maul durch das Peritonenum hineingestochen. Der Fascienstreifen wird dann, nachdem er noch mittels einer Knieschere sorgfältig der Länge nach bis auf 1 cm vor seinem Ende in zwei gleichbreite Streifen zerlegt wurde, mit je einem Ende — d. h. auf der anderen Seite in gleicher Weise — in das Maul der geöffneten Klemme hineingeschoben und durch die wie oben beschrieben angelegten Perforationsöffnungen der Mesosalpinx hindurchgezogen und das noch vereinigte Ende in der Gegend des Ansatzes der Ligamenta sacro-uterina an den Uterus fixiert. Die freien Schenkel der beiden Fascienbänder werden leicht angezogen und jederseits durch Knopf- oder fortlaufende Nähte subperitoneal innerhalb einer geschaffenen Plica auf der hinteren Ligamentplatte des Ligament. latum befestigt. Die Bauchdecken werden

Digitized by Google

seitlich von den beiden Recti etwas oberhalb des inneren Leistenringes in ganz ähnlicher Weise wie die Mesosalpinx durchstoßen und die Fascienstreifen mit ihren freien Enden hier hindurchgezogen. Die beim Anziehen der Fascienbänder naturgemäß entstehende Faltung der überlangen Ligamenta rotunda wird durch Nebeneinanderlagern zur Peritonisierung des Fascienstreifens benutzt. Hierbei wird zugleich darauf geachtet, daß die Fascienstreifen überall bis zum Austritt aus dem Abdomen dem Peritoneum glatt anliegen und nirgends einen Raum, der für den Durchtritt bzw. eine Strangulation von Eingeweiden geeignet wäre, zurückbleibt. Nach Schluß der Peritonealhöhle werden die beiden Recti durch einzelne Knopfnähte, welche die Muskulatur breit fassen und nur locker geknüpft werden, zu einem Ganzen vereinigt. Auf der Muskulatur werden die beiden Fascienenden quer zu derselben in ihrer ganzen noch übrig gebliebenen Länge durch Knopfnähte miteinander vereinigt. Naht der Fascie. Schluß der Bauchdecke.

In der letzten Zeit habe ich insofern eine prinzipielle Änderung des beschriebenen Verfahrens vorgenommen, als ich an Stelle des Längsschnittes den Querschnitt nach Pfannenstiel zur Anwendung brachte. Dieser bietet große Vorteile. Man ist hier in der Lage sofort ein genügend langes Fascienstück von reichlich 1 cm Breite zu exstirpieren und umgeht auf diese Weise eine nochmalige Längsteilung desselben, die, wenn die Trennung nicht genau in der Mitte erfolgt, zu einer leichten Zerreißlichkeit des Bandes führen kann. Da ferner die Faser der Fascie in der Richtung des Querschnittes verläuft, so erweist sich das hier gewonnene Band auch widerstandsfähiger wie das aus der Linea alba. Auch für die Durchstoßung der Bauchdecke bietet der Querschnitt übersichtlichere Verhältnisse, und ich benutze diese, um den Durchtritt des Fascienbandes möglich weit nach auswärts von der Medianen anzulegen, was mir für die Fixation des Aufhängepunktes des Cervixabschnittes nicht unwesentlich erscheint. Das Band kann man beim Querschnitt mit Bezug auf Länge und Breite so reichlich bemessen, daß man die Vereinigung der nebeneinander gelegten, freien Enden über der Muskelschicht in ausgiebigem Maße vornehmen kann. Außerdem vernähe ich dann noch die miteinander vereinigten Bänder mit dem symphysären Fascienabschnitte. Innerhalb des Abdomens bringe ich die Deckung des Fascienbandes, falls sich das Ligamentum rotundum, wenn es zu weit median von jenem liegen sollte, durch eine Peritonealfalte zustande, während ich das runde Mutterband dann beiderseits durch Duplikatur, wie dies an der Stoeckel'schen Klinik üblich ist, verkürze. Ich operiere jetzt nur noch nach dieser Methode[1].

Ich sagte oben, daß ich ursprünglich die Absicht hatte, den unteren Uterusabschnitt an einem quer durch den Beckeneingang gespannten Fascienbande, welches der hinteren Ligamentplatte anliegend aufgenäht und durch Faltung derselben peritonisiert werden müßte, aufzuhängen. Auch diese Methode erscheint mir empfehlenswert dort, wo die Generationsfähigkeit unter allen Umständen erhalten bleiben soll, also vor allem bei Virginalprolaps. Die oben von mir in extenso beschriebene Methode habe ich bisher nur dort angewandt, wo mit Sicherheit eine Schwangerschaft nicht mehr zu erwarten war.

Die Bedeutung des beschriebenen Vorgehens mit Bezug auf die Mechanik des Prolapses ist wohl ohne weiteres klar. Durch die Fixation des Fascienbandes

---

[1] Natürlich kann man an Stelle der Abdominalfascie in gleicher Weise die Fascia lata, die ja bekanntlich von den Chirurgen zur freien Transplantation verwendet wird, verwerten. Mir erschien jedoch der von mir eingeschlagene Weg wesentlich einfacher.

Digitized by Google

in der Gegend der Ligamenta sacro-uterina wird die deszendierte Partie des unteren Uterusabschnittes zunächst emporgezogen und durch eine Art Hebelwirkung, die ihr Hypomochlion etwa in der Höhe des Ansatzes der Ligamenta rotunda beim normal liegenden Uterus hat, in Anteflexionsstellung gehalten. Durch Fixation der freien Enden des Fascienbandes über der Bauchdeckenmuskulatur wird gleichzeitig ein Tiefertreten dieses gedachten Drehpunktes verhindert.

Obige Operationsmethode wurde bisher in 6 Fällen angewandt, und zwar 3mal bei Prolaps und 3mal bei Retroflexio fixata. Wie wohl jeder Operateur, so habe auch ich bei Ventrifixur des aus seinen Adhäsionen gelösten Uterus wiederholt die Erfahrung machen müssen, daß bei einer später erfolgten Relaparotomie der Uterus retroponiert und tief im Becken fixiert lag, während sich die Fixationsstelle zu einem langen Bande etwa von der Stärke eines Ligamentum rotundum ausgezogen, und somit die Ventrifixur ihren Zweck völlig verfehlt hatte. Ich hoffe, mit dem eingeschlagenen Verfahren in solchen Fällen einem Rezidiv wirksam vorgebeugt zu haben.

Bei meinen sechs bisher operierten Fällen, von welchen der erste ein knappes Halbjahr zurückliegt, kann man sich natürlich über das definitive Resultat noch nicht aussprechen. Immerhin schien mir die angewandte Methode gegenüber den bisher gebräuchlichen Operationsverfahren so in die Augen springende Vorzüge zu besitzen, daß ich sie schon heute den Operateuren unseres Spezialfaches zur Nachprüfung empfehlen möchte.

Die Zeichnungen (Tafel II) erheben keinen Anspruch auf anatomisch richtige Darstellung. Fig. 1 gibt grobschematisch die Lage des überpflanzten Fascienbandes mit Bezug auf Uterus, Mesosalpinx und Bauchdeckenmuskulatur wieder.

Fig. 2 zeigt uns das Band intraperitoneal allseitig mit Bauchfell gedeckt, nur dort, wo es quer über den unteren Uterusabschnitt und das Lig. ovarii proprium hinwegläuft, liegt es frei, da dort eine Deckung nicht möglich ist. Die Ligg. rot. sind zur Duplikatur gefaltet, die fixierenden Nähte jedoch hier fortgelassen.

IV.

Zur Klärung der Aktinotherapieprobleme bei Karzinom[1].

Eine Anregung.

Von

Flatau, Nürnberg.

Seit der denkwürdigen Sitzung, als auf der letzten Hallenser Tagung Bumm, Döderlein und Krönig ihre Mitteilungen über die Beeinflussung des Krebses durch Mesothorium gemacht haben, hat sich eine ungeheure Erregung und Bewegung der beteiligten Ärztewelt bemächtigt. Viele Monate sind verflossen, ohne daß eine Beruhigung eingetreten wäre. Man hat im Gegenteil das Gefühl, daß die Lager der Enthusiasten und der Skeptiker, oder milder gesagt, der Optimisten und Pessimisten sich noch schärfer trennen. Dabei denke ich nicht einmal an diejenigen, die einfach negieren und glauben, mit einem »alles schon dagewesen« eine Bewegung abtun zu können, die sich anstrengt, eine ungeheure Energie der Natur in ganz neuer Weise dem Heile der Menschen dienstbar zu machen.

[1] Die Klein'sche Normenklatur »Aktinotherapie« sollte stets der zweideutigen »Radiotherapie« vorgezogen werden.

Digitized by Google

Solche Ärzte wollen offenbar nicht sehen, nicht fühlen und nicht hören. Denn das steht als unumstoßbare Tatsache fest, daß solche Zusammensinterungen, Zusammenschmelzungen jauchender, blutender Krebsherde, solches Verschwinden zerfallenen Gewebes und der Ersatz durch gesundes Bindegewebe, in vielen Fällen sogar mit Rekonstruktion der anatomischen Form in dieser Art noch niemals beobachtet worden sind. Erst durch die strahlende Energie des Radiums bzw. Mesothoriums ist diese Beeinflussung gelungen, die tatsächlich sehr oft auch dem Nicht-Sentimentalen das Wort »Wunder« abringt. Wer z. B. die zwei Dutzend ehemals schwerster Krebskranker gesehen hat, die Döderlein bei Gelegenheit des Bayerischen Gynäkologentages in München am 7. Dezember 1913 vorgestellt und zur Untersuchung überlassen hat, der mußte jeden Widerspruch vergessen.

Und doch lehrt uns die Geschichte der Heilkunde, daß wir mit unserem Endurteil vorsichtig sein müssen. Wir müssen alle Kautelen der Kritik herbeiziehen, um zu erkennen, wie weit die Beeinflussung oder gar die endliche Heilung der Krebszelle durch aktinische Substanzen möglich ist.

Wir haben sogar das Recht, zu verlangen, daß die Klärung über die Wirksamkeit, die Grade der Wirksamkeit und oder der eventuellen Nicht-Wirksamkeit der Strahlentherapie rasch fortschreite. Das ist in unserem Interesse und im Interesse der Leidenden, die uns täglich mehr bestürmen.

Dafür gibt es einen Weg: nämlich den der rücksichtslosen Darlegung der gesamten erreichten Resultate an der Hand der Krankengeschichten. Vor allem aber mit Hilfe eines Schemas, das jeden Autor zwingt, **alle** einschlägigen Fragen zu beantworten, das die Möglichkeit gibt, schnell und übersichtlich zu erkennen, wie die Verfahren sich in den einzelnen Instituten gestalten und unterscheiden. Und endlich würde erreicht, daß der Zwang einer Schablone uns sehr bald in den Stand setzen wird, zu beurteilen, in welchem Verhältnis Technik, Krebsart und Erfolg zueinander stehen! Die Skepsis kann nicht eher zum Schweigen gebracht werden, bis ihr der Einwand abgeschnitten ist, daß nur gute Resultate veröffentlicht werden. Zu einem wahren Bilde gehören Licht **und** Schatten!

Ich würde folgendes vorschlagen: Wer über Behandlung mit Mesothorium oder Radium berichtet (mündlich oder schriftlich), muß **alle Fälle** mitteilen. Jede Frisierung der Statistik ist verboten. Das Schema würde ungefähr folgende Fragen enthalten:

1) Personalien, Geburtenziffer.
2) Alter.
3) Klinische Diagnose.
4) Mikroskopische Diagnose.
5) Dauer der Erkrankung.
6) Beteiligung der Nachbarorgane.
7) Befund an Blase und Rektum, eventuell Cystoskopie oder Rektoskopie.
8) Art der aktinischen Substanz.
9) Mit wieviel Milligramm bestrahlt?
10) Genaueste Angabe der Filtermethode.
11) Angabe der Fixierung des Strahlenträgers in der Scheide usw.
12) Dauer der Gesamteinwirkung in Milligrammstunden.
13) Wurde kombiniert mit X-Strahlen, Diathermie, Ensytol?
14) Auf wieviel Sitzungen verteilt?
15) Durch welche Intervalle getrennt?

Digitized by Google

16) Klinisches Endresultat.
17) Mikroskopisches Endresultat.
18) Beobachtungsdauer seit Beginn der Behandlung.
19) Seit Ende der Behandlung.

Die Vorstandschaft der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie erwürbe sich ein großes Verdienst, wenn sie die notwendige und raschere Klärung der vorliegenden, im wahrsten Sinne des Wortes »Lebensfrage« durch die Übernahme meines Vorschlages unterstützen und ihn offiziell proklamieren würde.

Schon in kurzer Zeit würde uns das Schema helfen zu erkennen, in welchen Punkten sich die therapeutischen Maßnahmen der einzelnen Kliniken unterscheiden, und in welcher Weise diese Unterschiede die Resultate beeinflussen. Wir würden in dem ganzen Problemkomplex klarer sehen und bald auch wahrer. Und das wäre die schönste Würdigung der großen Verdienste, die sich Männer wie Bumm, Döderlein, Krönig und Gauss, bahnbrechend und gegen den Strom eingewurzelter Dogmen arbeitend, erworben haben!

V.

Aus der II. Universitäts-Frauenklinik zu Wien.
Vorstand: Prof. E. Wertheim.

Akromegalie und Ovarialtherapie[1].

Von

Dr. Hans Bab,

Arzt der Klinik.

Im Juni 1911 wies ich auf den zwischen Osteomalakie und Akromegalie bestehenden Gegensatz hin und gab therapeutische Erfolge mit hypophysärer Therapie bei Osteomalakie bekannt[2]. Der analoge Versuch einer Ovarialtherapie bei Akromegalie lag um so näher, als die Genitalstörungen bei letzterer oft so frühzeitig auftreten, daß sie vielfach als das primäre, die Hypophysenerkrankung auslösende Moment angesehen werden. Fälle von Markuse und Redlich[3] mit Amenorrhöe post partum und Fälle von Senator[4], Salbey[5] und Goldstein[6] mit Kastration und konsekutiver Akromegalie machen die Möglichkeit einer solchen Pathogenese wahrscheinlich. Der Antagonismus zwischen den Ovarien und der bei Akromegalie hyperfunktionierenden Hypophyse, die Mißerfolge einer hypophysären Therapie im Gegensatz zu den operativen, mit Besserung der Genitalfunktion einhergehenden Erfolgen bei Akromegalie sprechen auch zugunsten einer ovariellen Organtherapie, wie sie gelegentlich schon von Rénon und Delille[7] und anderen versucht wurde. In die Wagschale fällt auch der funktionelle Gegensatz zwischen Ovarien und Nebennieren; denn auch diese können bei Akromegalie hypertrophieren (Fischer, Delille, Schultze, zit. bei Falta, Blutdrüsen, 1913, Ballet, Laignel-Lavastine, zit. bei Léri,

[1] Nach einem Vortrag auf der 85. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Wien.
[2] Münchener med. Wochenschrift 1911. Nr. 34.
[3] Zentralbl. f. d. ges. Gyn. u. Geb. Bd. II. Hft. 10. p. 466. 1913.
[4] Berliner med. Gesellsch. 25. XI. 1908.
[5] Dissertation, Erlangen, 1889.
[6] Münchener med. Wochenschrift 1913. p. 757.
[7] Soc. méd. des hôpit. Juni 1908. Gaz. des hôpit. 1908. p. 848.

Digitized by Google

Akromegalie, 1913), wie ja auch Hypertrichosis mit virilem Typ bei Akromegalie auftritt. Delille und Rénon erzeugten durch intraperitoneale Injektionen von Hypophysenextrakt Hyperplasie der Nebenniere (zit. bei Biedl). Turney publizierte einen Fall gleichzeitiger Störung des Hypophysen- und Adrenalsystems: Blutdrucksteigerung, Hauthyperämie, Sellaerweiterung, Adipositas, Amenorrhöe[8].

Ich berichte hier über einen Fall, der in ausgedehntem Maße einer Ovarialtherapie unterworfen werden konnte. Erwähnt sei, daß die Pat. früher vielfach auf Wiener Spitälern behandelt und von Falta in seinem Werk »Die Erkrankungen der Blutdrüsen« nach ihrem Status von 1909 kurz beschrieben wurde.

Figur 2a.

Figur 1.

Figur 2b.

35jährige Pat. (vgl. Fig. 1 u. 2), 12 Geschwister. Vater an Karzinom gestorben. Mit 19 Jahren akquierierte Pat. Lues, Endometritis, Cystitis und später ein parametranes Exsudat. Sie wurde mehrfach antiluetisch behandelt. Der Krankheitsverlauf spricht nicht für das Vorhandensein eines Gumma der Hypophyse. Lues ist übrigens in der Anamnese der Akromegaliker nicht selten. Möglicherweise abortierte Pat. zweimal, 1895 und 1907, doch sind diesbezügliche Angaben widersprechend. Die mit 12 Jahren einsetzende Periode war sehr stark und regelmäßig und dauerte mit 2jährigen Unterbrechungen durch Metrorrhagien bis zum 26. Jahre. Im Dezember 1902 nahm Pat. gegen die zu starke Regel Medizin, welche die Periode zum Stillstand brachte. Hierauf Amenorrhöe vom Januar 1903 bis Mai 1904. Allmonatlich Molimina. Im Frühjahr 1903 psychisches Trauma durch Blitzschlag in unmittelbarer Nähe. Seit Frühjahr 1903 auffälliges Vergrößerung der Hände und des Gesichtes (vgl. Fig. 3 u. 4), $^1/_2$ Jahr später auch der Füße (vgl. Fig. 5). Zunahme des Halsumfanges (45 cm), erhebliche Gewichtszunahme; 1908: 94 kg bei 157 cm Körpergröße. Vergrößerung der Zunge, rheumatoide Schmerzen, Schweregefühl in Schultern und Händen. Seit der Erkrankung Müdigkeit,

[8] Proceed. of the roy. soc. of med. Bd. VI. Nr. 7. 1913.

Digitized by Google

Schwäche, öfter Schweiß, jedoch ohne Tachykardie. Es tritt Behaarung der Brust und der Waden und kolostrale Sekretion der Mammae auf. Abdomen und Mons zeigen virile Behaarung. Die Menstruation kehrt zurück; Ende 1905 glaubt Pat., nach 14tägiger Blutung Schlankerwerden des Gesichtes und der Finger zu beobachten. 1906 kam es nochmals zu einer 4monatigen Amenorrhöe. 1909 wurde bereits eine kronenstückgroße Erweiterung der Sella festgestellt.

Im Oktober 1911 kam Pat. in unsere Behandlung mit dem typischen Bilde einer Akromegalie (vgl. Fig. 6c). Der Hypophysentumor[9] war damals 25 mm lang, 18 mm hoch (vgl. Fig. 7). Augenbefund normal. Kein Saccharum. Auffallende Blässe der Lippen. Ist schon das Fortbestehen der Menstruation nach anfänglicher Amenorrhöe bei Akromegalie bemerkenswert, so auch, daß die Vita sexualis der Pat. keinerlei Einbuße erlitt, daß vielmehr Libido und Voluptas stark vorhanden waren.

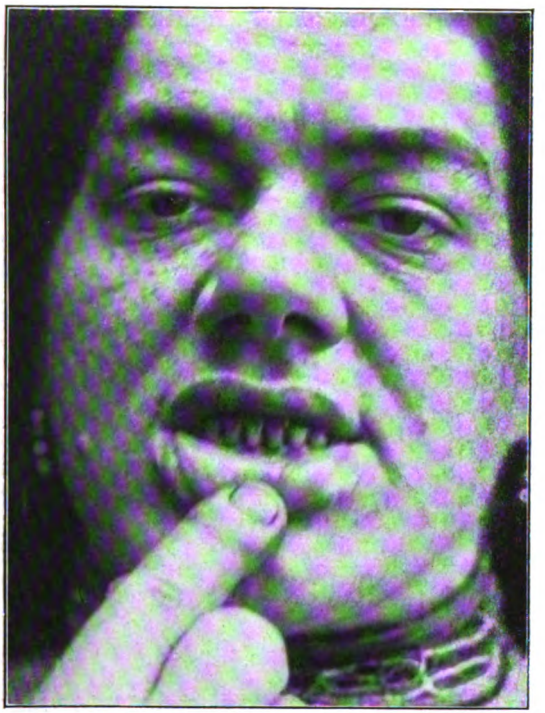
Figur 3.

Wir begannen Oktober 1911 mit Darreichung von Landau'schen Oophorintabletten à 0,3 (Dr. Freund und Dr. Redlich), täglich 15 Stück, da wir hofften, mit Zuführung großer Mengen von Ovarialstoffen eher Wirkungen zu erzielen. Pat. nahm auf diese Weise bis Dezember 1912 über 5200 Tabletten zu sich. Im Jahre 1912 ergänzten wir diese Therapie noch durch Medikation von Muira Puama (Parke, Davis & Co.). Der Effekt im subjektiven Befinden war ein ganz frappanter. Die sehr beträchtliche Mattigkeit und große Schläfrigkeit wich rasch einem Gefühl der Leichtigkeit, der Frische, Arbeits-

[9] Die röntgenologische Untersuchung und die liebenswürdige Überlassung der Röntgenbilder verdanke ich Herrn Doz. A. Schüller (Wien).

Digitized by Google

fähigkeit, »Klarheit im Kopf«. Pat. konnte diese Veränderung nicht oft genug hervorheben und detailliert beschreiben. Hierdurch ermutigt, gingen wir vom 1. Dezember 1911 an dazu über, der Pat. auch Subkutaninjektionen von je 2 ccm Ovarin (flüssiger Ovarialextrakt von Poehl und von Freund und Redlich) zu verabreichen; bis November 1912 erhielt sie 43 derartige Injektionen. Kelledey ist also nicht der erste, wie er glaubt, der den Ovarialextrakt therapeutisch verwandte. Überdies muß ich betonen, daß ich aus seiner im Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 28 gegebenen Schilderung der von ihm ein Jahr später behandelten Pat., von welcher leider keine Abbildung beigefügt ist, nicht



Figur 4.

die sichere Überzeugung gewinnen konnte, daß es sich wirklich um eine Akromegalie handelte. Die Sella zeigte keine Veränderung. Vom Gesicht wird nur gesagt, Lippen und Nase seien »gedunsen«. Die erwähnte Vergrößerung der Füße kann durch die enorme Adipositas bedingt sein. Ich vermute also, auch auf Grund seiner sonstigen Angaben, daß es sich eher um ein der Dystrophia adiposogenitalis nahestehendes Krankheitsbild handelte. Übrigens haben auch Falta (»Blutdrüsen«, 1913, p. 202) und Pirie[10] Gravidität bei ausgesprochener Akromegalie beobachtet.

Wie war nun der therapeutische Erfolg in unserem Falle? Gewöhnlich trat einen Tag lang nach der Injektion Schläfrigkeit und ein zuckendes Gefühl in den Händen, Füßen und Gesicht der Kranken auf, ein »Rebellischwerden des Blutes«,

[10] Lancet 5. X. 1901. p. 904.

Digitized by Google

wie sie sich ausdrückte, auch Hautjucken an Fingern, Handflächen, Nase und Kopf. Nach Ablauf dieser Reaktion fühlte sich Pat. kräftig und wohl, verspürte große Leichtigkeit im Kopfe; die Schwere des Arme und Beine war verschwunden, das Gehen erleichtert, der Appetit gesteigert. Handschuhe und Schuhe wurden viel bequemer, die Haut an der Handinnenfläche faltiger. Objektiv verringerte sich in der Tat der anfangs $8^3/_4$ cm messende Umfang des Zeigefingers im Laufe eines Jahres um $^3/_4$ cm, ebenso der Handgelenksumfang. Die Anschwellung der Thyreoidea nahm zu (Halsumfang 46 cm). Auch die Schweißausbrüche wurden gelegentlich intensiver. Die Regel blieb nur im Februar und August 1912 aus. Der vom Dozent Schüller im Juli 1912 erhobene Röntgenbefund ergab gegen die Aufnahme vom 10. 1911 sicher keine Zunahme der Vergrößerung der Sella.

Figur 5.

Ihre Wände erschienen deutlich dicker. Die Processus clinoidei anteriores plumper. Man konnte fast an einen Rückbildungsprozeß des Tumors denken. Im Dezember war dann allerdings die Ausweitung der Sella nach vorn unten etwas stärker geworden. Da ein Effekt der Ovarialtherapie vorlag, eine endonasale Operation abgelehnt wurde und bei Fehlen von Augenstörungen nicht unbedingt indiziert war, andererseits die Besserung auf einer gewissen Stufe stationär blieb und die Ovarialtherapie auch kaum ein ganzes Leben hindurch fortgesetz werden kann, so schlug ich die Transplantation von Osteomalakieovarien vor. Hatte doch schon Kramer eine Amenorrhöe durch Implantation von Osteomalakieovarien behoben. Bei Gelingen einer solchen Operation wäre das ideale Ziel einer dauernden Ovarialtherapie erreicht.

Am 7. XII. 1912 wurde die Operation ausgeführt (Doz. Wagner): Durch Abschiebung der Blase bei vorderer Kolpotomie wurden subperitoneale Taschen

Digitized by Google

vorn und seitlich von der Cervix gebildet und in diesen frisch entnommene Ovarien einer Osteomalakischen fixiert. Bereits nach einer Woche verließ die Pat. das Spital.

Nach der Operation öfters stark sinnliche, früher nicht vorhandene Träume. Pat. fühlte sich kräftig, wie »neu geboren«, hatte Leichtigkeit in den Schultern. Die Hautfalte zwischen Daumen und Zeigefinger war deutlich schlaffer und die Daumenbewegung dadurch leichter geworden. Eine im Dezember aufgetretene Polyurie ($2^1/_4$ Liter) zeigte sich wieder.

Der Operationserfolg sollte nicht von Dauer sein. Am 24. XII. war angeblich ein Gewebsstück aus der Vagina abgegangen; vielleicht ein implantiertes Ovarium.

a b c

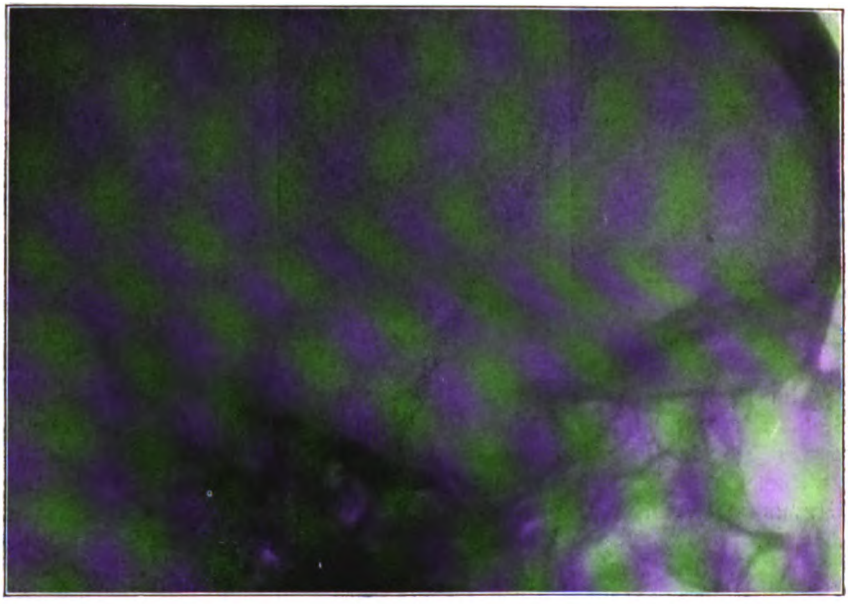
Figur 6.

Im Februar traten starke Gebärmutterkrämpfe, Mastdarmblutungen und Stuhlbeschwerden auf. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein einer vom Uterus gegen das Kreuzbein hin ziehenden Tumormasse. Bei der am 10. III. 1913 vorgenommenen Laparotomie wurde der in stärkste Adhäsionen eingebettete Uterus mit Adnextumoren exstirpiert, und dann ein sehr hoch sitzendes, fixiertes, im Rektallumen exulzeriertes, inoperables Mastdarmkarzinom festgestellt. (Die Karzinomdiagnose konnte jedoch nicht durch die rektoskopische Untersuchung oder durch einen histologischen Befund vollkommen gesichert werden.) In der Tat kam die rasch kachektisch werdende Pat. am 23. V. 1913 ad exitum. Sie hatte vorher Wien verlassen, eine Sektion wurde nicht gemacht. Erwähnt sei, daß auch Schlesinger in Nr. 39 der Wiener med. Wochenschrift einen Akromegaliefall beschreibt, der mit Lues und mit Genitalkarzinom kombiniert war (Kystoma papilliferum carcinomatosum ovarii). Der unerwartete unglückliche Ausgang darf uns nicht hindern, für die Zukunft einen erneuten Versuch mit Transplantation von Osteomalakie- oder Myomovarien bei Akromegalie ins Auge zu fassen. Der Uterus unserer Pat. war 9 cm lang, hypertrophisch, die Mucosa zeigt unregelmäßige, zum Teil cystische Drüsen. In den Ovarien ist außer einem größeren cystischen Follikel kein Follikelapparat vorhanden, was im Hinblick auf die bis zum Dezember 1912 vorhandenen Menstruationen sehr auffallend ist; Corpora albicantia vorhanden.

Noch eine zweite Pat. (vgl. Fig. 6a) unterwarfen wir einer Ovarialkur, kombiniert mit Darreichung von Muiracithin und Thyreoidin. Doch zählen wir diesen Fall zu den akromegaloiden Formes frustes, eventuell zur Dystrophia

Digitized by Google

adiposogenitalis. Schon bei dem Kalledey'schen Falle sahen wir ja Schwierigkeiten in der Diagnosenstellung auftauchen. Unsere 22jährige Kranke hatte 1mal geboren, zeigte Adipositas seit dem 17. Jahre ($87^1/_4$ kg, 167,2 cm groß), kleine Mammae, weite Vagina, breite Hände und Füße (größte Handbreite ohne Daumen $10^1/_2$ cm, größte Fußbreite 11,2 cm, größte Sohlenlänge 24 cm, Spannumfang 28 cm), eine geräumige Sella mit anterioposteriorem Durchmesser von 14 mm. Zungenbreite 5 cm. Halsumfang 38 cm. Einen Monat blieb die Regel aus, trat bei unserer Therapie dann wieder regelmäßig ein. Beseitigung von Wallungen und 7 kg Gewichtsabnahme. Wie diese Kranke hatte auch eine dritte Pat. eine auffallende, beinahe familiäre Ähnlichkeit mit dem Typ unserer ersten Akromegaliepatientin (vgl. Fig. 6). Diese dritte, 31jährige Pat. (vgl. Fig. 6b) hat 16 Geschwister, lernte erst mit 3 Jahren gehen, war bis zum



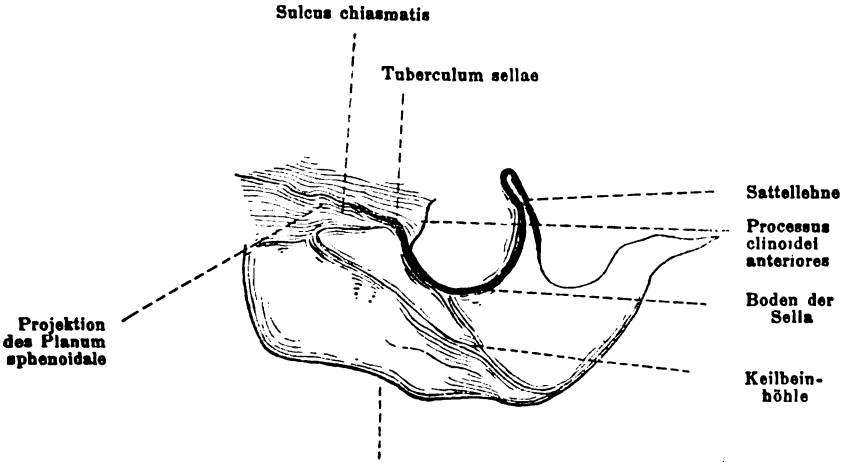
Figur 7.

13. Jahre auffallend klein. Ein Partus mit 23 Jahren, Kind sehr klein. 1910 mit 28 Jahren Nephrolithiasis, Otitis media, Gewichtszunahme um 25 kg, Amenorrhöe, Kopfweh, Sehstörungen (Doppeltsehen, Flimmern, schlechtes Sehen in der Ferne), Vergrößerung der Hände und Füße; Finger myxödematös. Apathie mit nervöser Erregung abwechselnd, Vergeßlichkeit, Schlafsucht, Rhomberg +. Fehlen der Corneal- und Conjunctivalreflexe (Trigeminusaffektion), Geruchsstörung rechts, rechtseitige Hypästhesie des Gesichts, der Brust, des Armes. Zungengrundfollikel verdickt; große Tonsillen. Schwinden der vorher sehr starken Libido, Sprossen von Kinnhaaren. Sella turcica erweitert, Dorsum sellae verdünnt (vgl. Fig. 8). (Pat. hat einen kurzen breiten Thorax. Handgelenksumfang (1913) $16^1/_2$ cm; größte Handbreite ohne Daumen 9,2 cm, mit Daumen 11,2 cm. Größte Fußbreite 9,8 cm. Länge des Mittelfingers $10^1/_4$ cm.

Digitized by Google

Größte Sohlenlänge 23½ cm. Der Fetthängebauch hängt in dicker Falte über den Beckenumfang herüber.)

Nach spontanem Rückgang der Adipositas, Frigidität und der Beschwerden und nach Wiedereintritt der Menstruation kam es vom April 1912 bis April 1913 zu dreimaligem Abortus. Dies ein beachtenswerter Beitrag zu dem noch zu wenig erörterten Kapitel, inwieweit Störungen der inneren Sekretion zu habituellem Abortieren Veranlassung geben können.



Figur 8.

Aufgabe der Gynäkologie muß es sein, auch solche eventuell transitorischen[11] Fälle von »Akromegaloid« näher zu studieren und differentialdiagnostisch abzugrenzen; sie werden dann auch häufiger als bisher Beachtung finden. Pathologische Vorkommnisse mannigfacher Art (Hyperfunktion der Hypophyse, Tumoren derselben sowie ihrer Umgebung, Hirntumoren beliebiger Lokalisation, Hirndrucksteigerungen, Hydrocephalus internus, Meningitis, Dystrophia adiposogenitalis, Adiposis dolorosa Dercum, Myxödem, Kretinismus, Basedow, Status thymico-lymphaticus, Erkrankungen des Adrenalsystems, Adipositas, Disgenitalismus, Eunuchoidismus, Infantilismus, pluriglanduläre Erkrankungen usw.) können erhebliche Verschiebungen im funktionellen Kräfteverhältnis zwischen Ovarien einerseits, Hypophyse-Nebennieren andererseits bedingen, das ja schon physiologischerweise im Leben des Weibes außerordentlichen Schwankungen unterliegt (Pubertät, Menstruation, Gravidität, Puerperium, Laktation, Klimakterium), und können dadurch Symptomenkomplexe ähnlich den soeben geschilderten hervorrufen. Die Erkenntnis ihrer Pathogenese wird dann auch einer rationellen Organotherapie, soweit eine solche erforderlich, die Wege ebnen.

Erklärungen der Abbildung.

Fig. 1. Akromegalie. Fall I. Profil. Fliehende Stirn. Vorspringende Augenbrauenbogen. Starke Vergrößerung und Vorspringen der stumpfen Nase. Hervortreten des massiven,

[11] Transitorische Schwangerschaftsakromegalie von R. Marek beschrieben (zit. bei Falta, »Blutdrüsen«, p. 205). Cagnetto sah eine vom 19.—46. Jahre bestehende Akromegalieamenorrhöe, dann Wiedereintritt der Menstruation vom 46.—48. Jahre unter cystischer Degeneration des Hypophysentumors. Virchow's Archiv 1904 u. 1907.

Digitized by Google

verdickten Kinns. Hypertrophie des Unterkiefers. Die Wangen erscheinen zwischen den hervortretenden Backenknochen und dem Unterkiefer eingefallen. Hypertrophie der Thyreoidea. Größter Halsumfang $45^1/_2$ cm.

Fig. 2. Akromegalie. Fall I. Frühere Porträts aus verschiedenen Lebensaltern, zeigen die Veränderung der Gesichtsbildung.

Fig. 3. Akromegalie. Fall I. Hände. Breit, verdickt, schaufelförmig, wie »ausgepolstert« Die wurstförmigen Finger sind an der Spitze fast ebenso breit wie an der Basis, am Ende viereckig. Kleine, glatte, breite, viereckige Nägel. »Type en large.« Die Hypertrophie betrifft fast ausschließlich die Weichteile. Unregelmäßige kleine Exostosen an den Fingerknochen. Handgelenksumfang $19^3/_4$ cm. Größte Handbreite (über den Capitula der Metacarpalia) ohne Daumen $10^1/_2$ cm, mit Daumen 13 cm, Handumfang 23 cm. Handlänge $18^1/_2$ cm. Länge des Mittelfingers 10,2 cm, des Zeigefingers fast 10 cm.

Fig. 4. Akromegalie. Fall I. Gebiß. Aufgeworfene, breite, anämische Lippen. Die unteren Zähne stehen vor den oberen durch Vorspringen des Unterkiefers (Progenie.). Deutliche Lücken zwischen den einzelnen Zähnen durch Vergrößerung des Kieferknochens. Zahnbestand $\frac{3.\ 1.\ |\ 1.}{5.\ 4.\ 3.\ 2.\ 1.\ |\ 1.\ 2.\ 3.\ 4.}$

Im Oberkiefer der Alveolarkamm stark atrophisch. Im Unterkiefer die Distanz zwischen den Eckzähnen vergrößert, so daß die Schneidezähne auseinander gerückt sind. Der untere Bogen bedeutend größer als der obere.

Fig. 5. Akromegalie. Fall I. Fuß. Verdickt, verbreitert, ausgepolstert. Kantige, dicke, an den Spitzen viereckige Zehen mit kurzen breiten Nägeln. Behaarung des Unterschenkels. Die Hypertrophie betrifft fast ausschließlich die Weichteile. Verdünnung des Korpus der Phalangen; Exostosen ihrer Basis und ihrer Trochlea. Größte Fußbreite $12^1/_2$ cm.

Fig. 6. Pat. I (Akromegalie), II, III (Dystrophia adiposogenitalis transitor.). Typenähnlichkeit in Gesichtsform und Gesichtszügen der drei Pat.

Fig. 6a. Porträt der Pat. II. (Adipositas; geräumige Sella; Unregelmäßigkeit der Periode.) Sechseckige Gesichtskontur. Wangendurchmesser am breitesten. Dicke, breite, stumpfe Nase. Vorspringende Arcus superciliares. Starkes Kinn.

Fig. 6b. Porträt der Pat. III. (Dystrophia adiposogenitalis transitoria.) Tubera frontalia rachitica. Behaarung der Oberlippe, des Kinns. Kurzer, dicker Hals (Umfang $35^1/_2$ cm). Kopfumfang (über Stirnmitte) $55^1/_2$ cm. Gesichtshöhe 16,7 cm. Stirnhöhe $5^1/_2$ cm. Nasenlänge $4^3/_4$ cm. Kinnhöhe 3,7 cm. Kieferumfang 23,7 cm. Kieferwinkeldurchmesser (Zirkel) $11^1/_2$ cm. Schläfendurchmesser (Zirkel) 13 cm. Sechseckige Gesichtskontur. Tiefliegende Augen. Exzentrische Pupillen. Tiefe Nasolabialfalten. Verbreiterte, dicke, stumpfe Nase. Starkes Kinn.

Fig. 6c. Porträt der Pat. I (Akromegalie, vgl. Fig. 1 und 2). Typisch sechseckige Gesichtskontur. Wangendurchmesser am breitesten. Stirn relativ niedrig und schmal. Hervortreten der Augenbrauenbögen durch Stirnhöhlenerweiterung. Hervortreten der Backenknochen. Tiefliegen der Augen. Hervortreten des Kinns. Aufgeworfener Rand der Unterlippe. Warzige Haut. Tiefe Falten an Wangen und Mundwinkeln. Dichtes Kopfhaar. Gesichtshöhe $21^1/_2$ cm, Stirnhöhe 8 cm, Kinnhöhe 5 cm. Umfang des Unterkiefers 26,9 cm. Schläfendurchmesser (Zirkel) 13 cm; Kopfdurchmesser in Höhe des Ohreinganges (Zirkel) 14 cm.

Fig. 7. Röntgenaufnahme des Schädels bei Akromegalie. Fall I (Dozent A. Schüller). 25. X. 1911. In der Hypophysengegend ein Tumor nachweisbar, dessen anterior-posteriorer Durchmesser auf der Platte 25 mm, dessen Tiefendurchmesser 18 mm beträgt. Der Boden der Sella ist stark verdünnt, die Sattellehne retroponiert, rekliniert, verlängert, etwas verdünnt. Processus clin. ant. beiderseits als dünne Spitze erhalten. Das Schädeldach ist bis 9 mm dick, spongiös. Die Innenfläche eben. Die pneumatischen Räume sind stark ausgebildet. Die Distantia spinae nasalis bis Hypophysenwulst mißt 8,5 cm.

Fig. 8. Schema des Röntgenbildes (Doz. Schüller) der Sella turcica der Pat. III. Sella erweitert, Dorsum sellae stark verdünnt.

Neue Bücher.

1) **A. Fehling und K. Franz.** Lehrbuch der Frauenkrankheiten. 4. völlig umgearbeitete und vermehrte Auflage mit 220 teils farbigen Textabbildungen. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1913.

Bei der Abfassung eines Lehrbuches ist es wohl das allerschwerste, diejenige Form zu finden, die dem Studierenden und dem praktischen Arzte den Lehrstoff

Digitized by Google

klar und übersichtlich, ohne Weitschweifigkeit und ohne gelehrten Ballast und dabei doch möglichst vollständig vorführt. Diese Vorzüge zeichneten das Fehling'sche Lehrbuch bereits in seiner ersten Auflage im Jahre 1893 in größter Vollendung aus. Ref. hat diese Eigenschaften des Fehling'schen Lehrbuches zu einer Zeit an sich selbst kennen gelernt, als er noch ganz unbefangen als junger Medizinstudierender an die Materie herantrat, und er hat bei der Lektüre sich jedesmal an den klaren und bestimmten, für den Unerfahrenen so unentbehrlichen Direktiven für das therapeutische Handeln gefreut. In der jetzt vorliegenden 4. Auflage, die Fehling zum ersten Male mit Franz zusammen herausgibt, hat er das Meisterstück zustande gebracht, daß diese Auflage um volle 100 Seiten kürzer ausgefallen ist als die erste vor 20 Jahren. Dies konnte nur durch zielbewußte Konzentration des Stoffes und durch prägnante Hervorhebung des Wichtigsten unter Weglassung aller Nebensächlichkeiten erzielt werden. Dabei ist alles das, was im Laufe der letzten Jahre unsere Wissenschaft Neues zutage gefördert hat, in seinen praktischen Endresultaten erschöpfend berücksichtigt. Seit der letzten Auflage sind entsprechend den modernen Forschungsergebnissen ganz umgearbeitet die Kapitel über Menstruation, Metro-Endometritis, bösartige Neubildungen der Gebärmutter. Auch die Röntgentherapie ist in einem eigenen Kapitel und in einer für den Praktiker brauchbaren Form abgehandelt. Besonders zu begrüßen ist, daß in der neuen Auflage auch die wichtigen Erkrankungen der Harnröhre und der Blase eine Berücksichtigung gefunden haben; sie haben durch die Feder von Franz eine mustergültige und durch sehr schöne Abbildungen ausgezeichnete Bearbeitung erfahren. Das gleiche Lob gilt auch für die übrigen von Franz bearbeiteten Kapitel: Die Erkrankungen der Vulva, die bösartigen Neubildungen des Uterus, die Erkrankungen des Bauchfells und des Beckenbindegewebes. Möchte das vortreffliche Lehrbuch zu den alten noch recht viele neue Freunde sich erwerben! Seitz (Erlangen).

2) **Wetterer. Handbuch der Röntgentherapie.** Bd. I. 2. Aufl. 411 S. Preis 20 Mk. Leipzig, Otto Nemnich, 1913/14.

In der Röntgentherapie, insbesondere in der Tiefentherapie, sind in den 5, seit Erscheinen der I. Auflage vergangenen Jahren derartige Fortschritte zu verzeichnen, daß eine gründliche Umarbeitung auf Grund eines zeitraubenden Literaturstudiums und einer großen Erfahrung nötig war, um ein modernes, allen Ansprüchen genügendes Handbuch zu schaffen. Dies ist dem Verf. in dem ersten Bande, der bisher allein erschienen ist, ganz besonders gut gelungen. Nicht nur der Dermatologe, der sich mit Röntgentherapie beschäftigt, sondern auch der Gynäkologe und Chirurg findet darin alles, was sie brauchen. Viele Textfiguren und mehrere recht gute Mehrfarbendrucktafeln erläutern den Text.

Einer kurzen historischen Einleitung folgt die Besprechung der physikalisch-technischen Grundlagen. Klar und allgemein verständlich werden die physikalischen Gesetze der Induktion und Stromtransformation entwickelt, ohne deren Kenntnis ein exakter Röntgenbetrieb undenkbar ist. Die einzelnen Apparate werden der Reihe nach in kritischer Weise geschildert, die verschiedenen Strahlenarten, ihre Entstehung, ihre Eigenschaften, die verschiedenen Röhrentypen mit ihren Nebenvorrichtungen (Kühlung, Regenerierung usw.) in erschöpfender Weise behandelt. Durch praktische Ratschläge für einen rationellen Betrieb, einschließlich der so wichtigen Schutzvorrichtungen, werden diese Beschreibungen ergänzt. Ein besonderes Kapitel ist der Dosimetrie (Qualitäts- und Quantitätsmessung) gewidmet; trotz der großen Zahl der Dosierungsmethoden, die alle in entsprechender

Digitized by Google

Weise gewürdigt werden, ist keine frei von Fehlerquellen, und die ideale, absolut zuverlässige Methode ist bisher noch nicht gefunden. Leider ist der von Hans Meyer (Kiel) sinnreich erdachten Meßmethode mit dem verstellbaren Saborauddtablettenhalter nicht gedacht. Sie beruht auf dem Gesetz von der Abnahme des Röntgenlichtes im Quadrate der Entfernung und ermöglicht je nach dem eingestellten Abstand von Fokus und Haut die Applikation einer beliebigen X-Zahl. Besonders eingehend, aber ohne Weitschweifigkeit, werden die biologischen Wirkungen der Röntgenstrahlen auseinandergesetzt. Erstaunlich wirkt die Zusammenstellung der fast zahllosen Arbeiten auf diesem Gebiete; sie zeigen, wie sich die Röntgenologie zu einer besonderen, größte Achtung gebietenden Wissenschaft entwickelt hat. Eigene und fremde Beobachtungen der primären, sekundären und Spätröntgenschädigungen der verschiedenen Organe erläutern dieses besonders wichtige Kapitel und mahnen den Unerfahrenen zu größter Vorsicht und exaktester Beachtung aller Vorschriften, sowohl im Interesse der Pat. als auch im Interesse des Bestrahlenden. Andererseits wird aber auch klar, wie durch die Forschung der letzten Jahre die Schädigungen immer seltener geworden sind. Erst die Kenntnis der biologischen Wirksamkeit der verschiedenen Strahlenarten hat die jetzige exakte Applikationsmethode und Dosierung ermöglicht, und es dahin gebracht, daß man die Röntgenstrahlen mit einem Medikament von bekannter Maximaldosis vergleichen darf. Es werden bestimmte Strahlendosen und -Qualitäten für jedes Gewebe angegeben, die sich ganz nach der Natur der Gewebsart und nach dem gewünschten Erfolge richten. Weiter werden die maßgebenden Grundsätze für die Oberflächen- und Tiefenbestrahlung besprochen, die Vorteile der Kreuzfeuerbestrahlung und Filterung gebührend hervorgehoben und kritisch beleuchtet, die so schwierigen und doch so wichtigen Begriffe, wie Dosenquotient, Halbwertschicht usw. auch für den Neuling verständlich geschildert und die jüngsten Forschungen auf diesem Gebiete restlos erwähnt. Technische Winke für die Einstellungsarten bei den verschiedenen Erkrankungen vervollständigen dieses Kapitel. Die Besprechung der rechtlichen Seite der Bestrahlungstherapie von einem juristischen Fachmann beschließt den ersten Band.

Das Werk darf einen der vordersten Plätze in der Röntgenliteratur beanspruchen und vielleicht sogar als das beste Werk zur Einführung in die Strahlentherapie bezeichnet werden. Langes (Kiel).

3) **Harald Boas** (Kopenhagen). **Die Wassermann'sche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung ihrer klinischen Verwertbarkeit.** II. Aufl. Berlin, S. Karger, 1914.

Nur in den seltensten Fällen wird der Gynäkologe imstande sein, die für ihn in zahlreichen gynäkologischen und geburtshilflichen Fällen wichtige und ausschlaggebende Wassermann'sche Reaktion selbst mit der erforderlichen serologischen Sachkenntnis und Übung auszuführen. Er ist daher in diesen Fragen auf die Unterstützung der zuständigen Anstalten und kompetenten Kollegen angewiesen. Dieser Umstand enthebt ihn jedoch nicht der Notwendigkeit, sich eine gewisse kritische Beurteilung dieser in prognostischer, therapeutischer und vor allem auch prophylaktischer Hinsicht bedeutungsvollen biologischen Reaktion theoretisch anzueignen.

Zu diesem Zweck darf die vorliegende Monographie, die sich auf eine sehr große eigene Erfahrung des Verf.s gründet, die im staatlichen Seruminstitut in Kopenhagen gewonnen wurde, warm empfohlen werden.

Das Buch wird durch ein anerkennendes Vorwort von Geh.-Rat Wassermann

Digitized by Google

eingeleitet und umfaßt in überaus klarer, übersichtlicher Darstellung das Gesamtgebiet der Wassermann'schen Reaktion.

Die Wassermann'sche Reaktion wird in vorsichtig abwägender Kritik vom Verf. bei positivem Ausfall als ein Symptom von Syphilis betrachtet, das als solches einer spezifischen Behandlung bedarf, während dem Ausbleiben der Reaktion in prognostischer oder therapeutischer Hinsicht keine entscheidende Bedeutung zukommen darf.

Nach einer einführenden historischen Übersicht wird die serologische Technik besprochen und die zahlreichen Modifikationen der Wassermann'schen Reaktion, und die verschiedenen als Ersatzmittel angewandten Präzipitationsmethoden werden erörtert.

Die Kontrolluntersuchungen (Verf. verfügt über ein Material von fast 2000 solcher Untersuchungen) bei zahlreichen anderen Erkrankungen aus allen Spezialgebieten der Medizin ergaben nur in 5 Fällen + Wassermann'sche Reaktionen, und zwar 1mal (unter 73 Fällen) bei Scharlach, 1mal bei Lepra (unter 3 Fällen) und 3mal nach Narkosen (unter 60 Fällen). Diese Untersuchungsreihe, der eine wirklich einwandfreie Technik zugrunde liegt, berechtigt somit, im Gegensatz zu vielen anderen Autoren, zur Auffassung, daß die Wassermann'sche Reaktion außer bei Syphilis so gut wie niemals gefunden wird und daher als charakteristisch für die Lues betrachtet werden muß.

Weiterhin folgen Untersuchungen über die Wassermann'sche Reaktion in den drei Stadien der Syphilis, bei latenter Lues, bei Tabes und paralytischer Demenz. Der Abschnitt über Syphilis congenita wird naturgemäß am meisten interessieren.

Die sehr lesenswerte Monographie schließt mit einem sorgfältigen Literaturverzeichnis ab, das auf etwa 60 Seiten die Literatur bis zum 1. März 1913 zusammenstellt. B. Ottow (Dorpat).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

4) Freie Vereinigung mitteldeutscher Gynäkologen.

Sitzung vom 26. Oktober 1913.

Vorsitzender: Herr Veit (Halle).

1) Herr C. Weinbrenner (Magdeburg): Mesothorium in der Behandlung der Genitalkarzinome.

Die Ansicht von Krönig, daß die γ-Strahlen des Mesothorium das gesunde Gewebe des Körpers glatt ohne Schaden durchschlagen und in der Tiefe Karzinomzellen im Sinne einer elektiven Wirkung zerstören, kann W. nach seinen Erfahrungen und Versuchen nicht bestätigen. Ein grundsätzlicher Unterschied der Strahlenwirkung auf normales und pathologisches Gewebe existiert nicht. Es ist vielmehr wahrscheinlich, daß jede Zelle, die von einem Strahl getroffen wird, in ihrem chemisch-physikalischen Verhalten bis zu einem gewissen Grade erschüttert wird. Nach Wickham hängt der Grad der Erschütterung von verschiedenen Faktoren ab, von denen er namentlich die verschiedene Empfindlichkeit mancher Zellen den Strahlen gegenüber hervorhebt, dann aber auch die Intensität und die Zeitdauer der Bestrahlung. Die erwachsene Zelle ist widerstandsfähiger wie die junge, in der Entwicklung begriffene Zelle, sehr empfindlich sind aus diesem Grunde die Karzinom- und Sarkomzellen. Mit einer hohen Strahlenempfindlichkeit sind aus dem gleichen Grunde die Bildungszellen der Haut ausgestattet. W. erzielte mit seinem sehr konzentriert angeordneten Präparat von

Digitized by Google

144 mg Radiumbromidaktivität mit der reinen γ-Strahlung unter Ausschaltung der β- und Sekundärstrahlen bei 1 mm Goldfilter und 3 mm Paragummi schon nach 6stündiger Bestrahlung weitgehende Hautzerstörung. Diese intensive Wirkung ist die Folge einer zu großen γ-Strahlendichte auf die Flächeneinheit. Die Strahlendichte hängt ab von der Anordnung des Mesothorium in der Kapsel pro Volumen- und Flächeneinheit.

Da das Karzinom von einer gewissen Strahlendichte getroffen werden muß, um zugrunde zu gehen, die Strahlendichte aber im Quadrat der Entfernung abnimmt, so ergibt sich, daß tief liegende Karzinome eine große Strahlendichte auf der Haut voraussetzen, wenn sie durch die Haut wirksam bestrahlt werden sollen. Da nach den Versuchen, über die an anderer Stelle ausführlich berichtet wird, die γ-Strahlung auf der Haut wegen der Gefahr der Verwundung ihre Grenzen hat, so ist auch der wirksamen Bestrahlung interner Karzinome durch die Haut eine Grenze gesetzt. Die von Gauss empfohlene Kreuzfeuermethode kann diesen Nachteil ausgleichen. Wo es aber angeht, empfiehlt sich, das Karzinom freizulegen und unter peinlicher Abdeckung empfindlicher Nachbarorgane am oder direkt im Karzinom strahlen zu lassen. In der Gynäkologe liegen dafür die meisten Fälle sehr günstig.

Kann man den Strahlenapparat, der mit Filter am besten die Form eines kurzen Laminariastiftes hat, in den Cervicalkanal oder den Krater oder zentral in den Tumor hineinbringen, so erreicht man ohne große Gefahr einer Nebenverletzung mit hochaktiven Präparaten ungleich mehr wie mit kleinen Mengen. Schwächere Präparate können besser ausgenutzt werden, wenn sie schwächer gefiltert werden; das hat weniger den Vorteil, daß die β-Strahlenwirkung mit herangezogen wird, als den, daß die γ-Strahlung auch verstärkt wird.

Der Effekt der Strahlung am oder im Karzinom hängt wesentlich ab von der Aktivität, der Anordnung der radioaktiven Substanz und der Filterung.

Die allgemein übliche Angabe der Strahlendosis nach Milligrammstunden genügt nicht, sie gibt nur ein physikalisches Maß an, aus dem wir keine Vergleichswerte in bezug auf die biologische Wirkung ableiten können. Eine 100stündige Bestrahlung mit 10 mg Radiumbromidaktivität hat eine ganz andere Wirkung wie eine 10stündige Bestrahlung mit 100 g Radiumbromidaktivität. In beiden Fällen beträgt die Dosis 100 mg-Stunden. Dazu kommt die verschiedene Wirkung je nach der Anordnung und Filterung des Präparates. Die Angabe der Aktivität, Anordnung und Filterung der Substanz sollte darum in keiner Publikation fehlen.

W. hat seit Juli dieses Jahres auf seiner Abteilung in der Kahlenbergstiftung 32 Karzinomfälle mit Mesothorium von 144 mg Radiumbromidaktivität behandelt. Die Substanz ist in einem dünnen Silberröhrchen von 0,14 mm Wandstärke eingeschlossen und auf eine Länge von 1,5 cm verteilt; auf die Projektion des Röhrchens bezogen ist das eine Konzentration von 320 mg pro Quadratzentimeter. Als Filter wurden verwendet 1 Gold-Silber-Aluminiumfilter von 1 mm Wandstärke, 1 Silberfilter von 0,5 mm und 1 Bleifilter von 1,3 mm.

Das Karzinom wurde nie abgetragen oder abgekratzt, es wurden überhaupt keinerlei Vorbereitungen durch Spülungen usw. gemacht. Regelmäßige Probeexzisionen (von diesen wird die erste Serie demonstriert). Die Uteruskarzinome wurden nur mit Mesothorium behandelt (Demonstration der zuerst behandelten 6 Pat.).

1. Fall: Großer, stark blutender Blumenkohl der Portio, rechts auf die Scheide

Digitized by Google

übergreifend. Parametrium rechts infiltriert. Nach der ersten Bestrahlung vollkommene Blutstillung. Nach 83stündiger Bestrahlung subjektiv und klinisch Heilung. Letzte Bestrahlung vor 10 Wochen.

2. Fall: Mächtiger Karzinomkrater, Uterus unbeweglich, Parametrium beiderseits verkürzt und infiltriert. Nach 98stündiger Bestrahlung (zuletzt vor $7^1/_2$ Wochen) Uterus klein, beweglich. Portio niedrig, Cervicalkanal glatt. Kein Fluor. Gewichtszunahme 9 Pfund.

3. Fall: Vordere Lippe zerstört. Karzinom greift auf die Scheide vorn und rechts über. Hintere Lippe hart infiltriert. Parametrium verkürzt.

Nach 68stündiger Bestrahlung normaler Befund, bis auf den in den meisten Fällen lange festsitzenden, grauweißen Schorf im Cervicalkanal.

4. Fall: Blumenkohl der hinteren Lippe. Nach 96stündiger Bestrahlung Tumor verschwunden. Hintere Lippe zeigt narbige Einkerbungen. Sonst normaler Befund.

5. Fall: Blumenkohl von Hühnereigröße, hintere Lippe. Bestrahlung vom Cervicalkanal aus 25 Stunden. Fieber, Exsudat im linken Becken. Thrombophlebitis des linken Beines. Nach 14 Tagen war der Tumor restlos verschwunden. Probeexzision aus der hinteren Lippe ergibt Granulationsgewebe ohne Karzinom. Nach 5 Wochen ergibt Probeexzision aus der hinteren Lippe unter der Granulationsfläche gut erhaltene Karzinomzellen.

6. Fall: Inoperables Ovarialkarzinom. Der ganze Leib und das Becken ausgefüllt von soliden Tumormassen. Elende Pat. Erbrechen, Stuhlverhaltung. Nach 170 Kienböck-X und ca. 90stündiger Mesothoriumbestrahlung (Kapsel *links* über dem Poupart'schen Bande nach Inzision oder nach Colpot. post. in den Tumor versenkt) auffallende Schrumpfung der Massen. Kleines Becken leer. Bis auf faustgroße Massen hinter dem Uterus und markstückgroße Hautmetastase über dem Nabel Rückbildung. Stuhlgang spontan. Allgemeinzustand nicht wesentlich gebessert.

7. Fall: Pat. 37 Jahre alt, mit karzinomatösem Krater und unbeweglichem Uterus. Karzinom allseitig auf die Scheide übergegangen. 105 Stunden Bestrahlungszeit. 12 Tage nach der letzten Bestrahlung abdominale Totalexstirpation. Operation ohne Besonderheiten. Peritoneum nirgends gereizt. Keine Entzündung oder Verwachsung.

Demonstration des Präparates: Tuben normal. Ovarien verkleinert. Schleimhaut des Uterus in ganzer Ausdehnung zerstört. Die rechte Collumhälfte mit dem anstoßenden Korpusteil ist histologisch durchsucht. Nach dem leicht verdickten Vaginalepithel keine Schleimhaut mehr vorhanden. An der Oberfläche Schorf oder faserreiches Granulationsgewebe, das sich deutlich gegen die Uterusmuskulatur abgrenzt. An einer Stelle in der Muskelschicht ist das faserreiche Bindegewebe überwiegend vorhanden. Von diesem Gewebe wie von dem Granulationsgewebe läßt sich nachweisen, daß es aus Karzinom hervorgegangen ist. Es finden sich vereinzelte Lücken, die mit vorwiegend einkernigen Leukocyten angefüllt sind, und die eine oder mehrere große polygonale Zellen mit großen, sehr dichten Kernen, hier und da konzentrisch gelagert und mit hornähnlich verändertem Protoplasma einschließen, zweifellos Reste des Krebsparenchyms. An anderen Stellen sind diese Zellen klein, geschrumpft, aber noch deutlich als Karzinomzellen anzusprechen. Andere Lücken ohne diese Zellen oder mit Riesenzellen sind wahrscheinlich auch aus Krebsparenchym hervorgegangen.

Digitized by Google

In der Rindensubstanz der Ovarien ist das Bindegewebe stark vermehrt, faserreich, dicht. Follikel sind keine mehr da, nur mehrere Zellhäufchen, offenbar aus Zerfall von Follikeln hervorgegangen. Die beiden hypogastrischen Lymphdrüsen erweisen sich nur hyperplastisch verdickt und sind frei von Karzinom.

Das Karzinom ist demnach nach einer Bestrahlung von 103 Stunden bis auf kleinste Reste zerstört, Reste, von denen man annehmen kann, daß sie den Keim des Todes in sich tragen, von denen man dies aber mit Sicherheit nicht sagen kann. Noch weniger sicher wissen wir bei den demonstrierten Fällen, von denen vier den Eindruck ganz normaler Fälle machen, ob in der Tiefe nicht noch lebensfähige Zellen liegen. Die Antwort gibt uns nur die Zeit. (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

2) Herr Heynemann (Halle a. S.): Zur Frage der Sensibilisierung und über cystoskopische und bakteriologische Befunde bei Karzinombestrahlung.

Bei der Karzinombestrahlung mit Radium und Mesothorium wurden lokale Sensibilisierungsversuche mit Eisenpräparaten angestellt, ohne daß ein deutlicher Vorteil gegenüber der einfachen Bestrahlung zu erkennen war.

Über die cystoskopischen und bakteriologischen Befunde wird an anderer Stelle berichtet werden.

3) Herr Veit (Halle a. S.): Grundsätze unserer Karzinombehandlung.

(Erscheint in den Praktischen Ergebnissen für Geburtshilfe und Gynäkologie.)

Diskussion. Herr Henkel: Was Herr Weinbrenner über die Strahlenwirkung gesagt hat, entspricht auch meiner Auffassung. Es kommt ganz auf die Dichtigkeit der Strahlen an, um eine unterschiedliche Wirkung zu erzielen. So erklärt es sich, daß wir auch trotz ausreichender Filterung durch γ-Strahlen Verbrennung des gesunden Gewebes beobachten. Es kann auch gar nicht richtig sein, wenn wir uns zu Vergleichszwecken hinsichtlich der erzielten Resultate auf Milligrammstunden festlegen. Es ist viel einfacher und richtiger, anzugeben, in welcher Menge, Oberfläche und Art der Filterung man das Mesothorium angewandt hat. Dazu werden die Bestrahlungsstunden angegeben. Die Erfahrung lehrt, daß für die Erreichung unserer Zwecke die enorm großen Mengen von Mesothorium gar nicht notwendig sind, 100—150 mg genügen vollauf. Dagegen ist zu unterstreichen, daß die richtige Bestrahlung des Uteruskarzinoms und mutatis mutandis jedes anderen Karzinoms mit Mesothorium usw. eine große Kunst ist, die in geschickter Ausnutzung der lokalen Verhältnisse, richtiger Verteilung der Mesothoriummengen und richtiger Filterung besteht.

Was nun den Einfluß des Mesothoriums auf die Bakterien anbelangt, die nach einiger Zeit bei Mesothoriumbestrahlung auch aus stark jauchendem Karzinom schwinden, so ist hierüber in Anlehung an die Untersuchungsergebnisse aus der Breslauer Frauenklinik und auf Grund eigener Erfahrung mit Radiumemanation zu sagen, daß den Strahlen eine direkt die Bakterien schädigende Wirkung nicht zukommt. Das geschieht vielmehr auf dem Umwege über das Gewebe, in dem die Bakterien wuchern, welches ganz entschieden in dem Sinne umgestimmt wird, daß die Fortpflanzung der Bakterien ungünstig beeinflußt wird. Es ist möglich, daß wir Analoges mit den Röntgenstrahlen erleben werden, welche jetzt von Döderlein zur Behandlung der Sepsis empfohlen werden. Ich glaube nicht, daß Döderlein die Vorstellung hat, als würden durch die Strahlen direkt die Bakterien vernichtet. Weitere experimentelle Studien hierüber dürften diese Frage ja mit Leichtigkeit klären.

Digitized by Google

Ob dem Mesothorium allein für die Zukunft die Behandlung des Karzinoms vorbehalten bleibt, läßt sich einstweilen noch nicht entscheiden, dazu ist die Zeit zu kurz und die Erfahrung zu gering. Das eine aber ist sicher, und das zeigen auch die von Weinbrenner vorgestellten Pat., daß wir zurzeit kein anderes Medikament kennen, welches lokal das Karzinom des Uterus so günstig beeinflußt, wie das Mesothorium bzw. das Radium. Und wenn weiter nichts von der ganzen Mesothoriumbehandlung Bestand hätte als diese Tatsache, so bliebe es doch ein großes Verdienst, die Strahlenenergie in die Karzinomtherapie eingeführt zu haben. Einstweilen haben wir fast regelmäßig in den nach abgelaufener Strahlenbehandlung exstirpierten Uteri in den tiefen Schichten noch Karzinom gefunden. Es ist also die Frage durchaus noch nicht erledigt, ob man, wie Krönig es will, die Karzinome überhaupt nicht mehr operieren soll, oder ob es nicht zweckmäßiger ist, die Fälle zu individualisieren, sie einzuteilen in solche, bei denen die Exstirpation des karzinomerkrankten Uterus leicht und ungefährlich ist. Dann als zweite Gruppe die, bei denen das Karzinom schon weit vorgeschritten und eine Exstirpation des Organs immerhin als Va banque-Spiel zu betrachten ist, und schließlich, als dritte Gruppe, diejenigen zusammenfaßt, bei denen doch alle menschliche Hilfe zu spät kommt, wo das Karzinom bereits in die Blase und den Mastdarm durchgebrochen ist und ganz sicher schon Metastasen in entfernt liegenden Organen erzeugt hat. Abgesehen von den rein praktischen Gesichtspunkten dieser Qualifikation, empfiehlt sich auch eine solche Gliederung aus ökonomischen Gründen, denn Radium und Mesothorium sind teuer und wohl kaum in absehbarer Zeit in den Mengen zu beschaffen, daß alle Krebskranke damit behandelt werden könnten. Das sind Gesichtspunkte, ähnlich denen, wie sie ja auch Herr Veit vorgetragen hat. Wir können entschieden in solchen Fällen, wo der Uterus frei beweglich ist, das Karzinom beschränkten Sitz hat, mit absoluter Sicherheit den Uterus exstirpieren, und zwar schlage ich hierfür die vaginale Totalexstirpation vor und nicht die abdominale, die doch immer wegen der größeren Narkosenschwierigkeit und der längeren Dauer ihrer Ausführung ein größeres Risiko bedeutet. Hinterher muß dann natürlich bestrahlt werden, um die zurückgebliebenen Reste von Karzinom zu zerstören. Das wird man zweckmäßig sehr bald nach der Operation tun müssen. Man kann dann ja das Radium oder Mesothorium in den unteren Teil des Beckens bringen und wird so auch mit den Strahlen leichter an die zurückgebliebenen Ausläufe des Karzinoms gelangen, als es bei Verharren des Uterus möglich ist.

Nun ist es aber eine Frage der Zukunft, ob wir mit der Mesothorium- und Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms für die Dauer auskommen werden. Denn wir müssen doch damit rechnen, daß das Karzinom, auch das Uteruskarzinom, keine lokale Erkrankung ist, sondern Tendenz zur Propagation, zur Metastasenbildung zeigt. Und das wird eventuell der Punkt sein, bei dem auch die Mesothoriumbehandlung bzw. die Strahlentherapie überhaupt, eine Grenze ihrer Anwendung erfährt. Theoretisch wäre es ja denkbar, daß irgendwelche Umsatzprodukte aus dem bestrahlten Karzinom in den Kreislauf gelangen, und daß sich hierbei dann Vorgänge abspielen, welche zu einer Art Autovaccination führen, so daß auf diese Weise auch die Metastasen vernichtet würden.

Einstweilen sind das aber nur Probleme, und deshalb erscheint es mir angebracht, die Mesothorium- und Radiumbestrahlung des Uteruskarzinoms zu kombinieren mit Mitteln, von denen wir wissen, daß sie auf dem Wege der Blutbahn eine Beeinflussung des Karzinoms ermöglichen. Ich will hier nicht auf die verschiedenen Arsenpräparate, Selenverbindungen usw. eingehen, sondern mich nur

Digitized by Google

mit dem Enzytol beschäftigen, welches nach der Ansicht der erfahrensten Forscher auf diesem Gebiet (Werner) eine Wirkung entfaltet, welche am meisten noch spezifisch zu sein scheint. Wir arbeiten daher an meiner Klinik so, daß wir die Bestrahlung mit Mesothorium mit gleichzeitigen intravenösen Injektionen von Enzytol kombinieren. Der objektiven Kritik halber habe ich in einem Falle von sehr weit vorgeschrittenem Vulvakarzinom nur Enzytol gegeben, und zwar mit dem Resultat deutlich erkennbarer Einschmelzung des Karzinomgewebes. Wir experimentieren auch mit wolframsaurem Kalzium, wie es jüngst empfohlen worden ist, in Kombination mit Röntgenbestrahlung. Die Injektion des Salzes in Kochsalzaufschwemmung erscheint mir nicht recht praktisch zu sein, da der Kolben der Rekordspritze durch die sich sofort in der Spritze niederschlagenden kleinen Kristalle arretiert wird. Eine Aufschwemmung des wolframsauren Kalziums in Öl scheint mir zweckmäßiger zu sein. Meine Versuche mit dem genannten Mittel sind noch nicht so weit vorgeschritten, daß ich darüber schon zu einem Urteil gekommen wäre. Das Prinzip aber, welches dieser Idee zugrunde liegt, halte ich für richtig, nämlich eine Verstärkung der Strahlenwirkung dadurch zu erreichen, daß wir im Tumor oder hinter ihm ein Depot schaffen, welches zu einer Aufspeicherung der Strahlen führt und auf diese Weise durch spätere Abgabe derselben eine länger anhaltende Wirkung derselben ermöglicht. Wir stehen in dieser ganzen Frage wohl noch sehr im Anfang der Erkenntnis, und es wird noch viel Zeit und Arbeit kosten, ehe wir restlos das Karzinomproblem gelöst haben, aber einen mächtigen Schritt haben wir vorwärts getan, das scheint mir gewiß zu sein.

Herr E. Kehrer (Dresden): Erst in einigen Monaten wird die Dresdener Frauenklinik im Besitz von größeren Radiummengen sein. Aber dank der leihweisen Überlassung von 100 mg Mesothorium durch Herrn Hofrat Münchmeyer konnten Bestrahlungen einige Wochen lang mit Mesothorium vorgenommen werden. Außerdem standen 5 mg Radium aus dem Nachlaß von Geh. Rat Leopold zur Verfügung. Wir haben 9 Frauen intensiver bestrahlt, darunter 2 Schleimhautverbrennungen und in der Regel im Anfang der Bestrahlung während des Zerfalls des Karzinoms eine beträchtiche Zunahme, später im Reinigungs- und Narbenstadium eine Abnahme des jauchigen Fluors beobachtet.

Genauer sei über zwei besonders bemerkenswerte Fälle berichtet. Das eine Mal wurde ein inoperables, auf das Beckenbindegewebe bereits fortgeschrittenes Cervixkarzinom, das einen großen jauchigen Krater gebildet hatte, bei Anwendung von 3950 mg-Stunden Mesothorium und 125 mg-Stunden Radiumbromid sehr günstig beeinflußt. In den bei der Probeexzision mehrmals gewonnenen Stückchen ließ sich anfangs vakuoläre Entartung und Verflüssigung der Karzinomzellen, später von Karzinom keine Spur mehr nachweisen. Die nächste Umgebung der Cervix nahm den Charakter von derbem Narbengewebe an, das weiter gelegene Beckenbindegewebe aber zeigte palpatorisch eine zunehmende karzinomatöse Erkrankung.

Wichtiger ist der zweite Fall. Ein an der Grenze der Operabilität stehendes Rektumkarzinom, das wenige Zentimeter über dem Anus zirkulär den Rektalschlauch als grobpapilläre Masse eingeengt hatte, wurde mit 3500 mg-Stunden Mesothorium und 165 mg-Stunden Radium behandelt. Klinisch zeigte sich ein frappantes Verschwinden des Blumenkohltumors unter Ausbildung von derbem Gewebe im proximalen Rektumteil und den paraproktalen Beckenbindegewebslagern, welches als Narbenmasse angesprochen wurde. An der Stelle des Karzinoms bildete sich in der Rektalwand eine narbige Einziehung; das Lumen wurde

Digitized by Google

enger. Dieser Befund war auch am exstirpierter Rektum zu erkennen, aber es zeigte sich hier auch, daß das Karzinom in der Rektalmuskulatur sowohl distal-. wie ganz besonders proximalwärts recht weit vorgeschritten war. Die Radiumstrahlen hatten also nur die innersten, an das Lumen angrenzenden Karzinomwucherungen in ausgedehntem Maße zum Schwinden gebracht, aber eine Fernwirkung war nicht erfolgt.

Die beiden Fälle zeigen schon jetzt, obwohl man sich, wie immer und immer wieder betont werden muß, im ersten Stadium der Radiumversuche befindet, die Grenzen der bloßen Radiumbestrahlung. Das Radium wirkt rein lokal auf den dem Schleimhautkanal naheliegenden Karzinomherd; eine Beeinflussung entfernter gelegener Massen oder gar der regionären Lymphdrüsen erfolgt bei der bloßen Radiumbestrahlung offenbar nicht. Diese Erfahrungen dürften auch durch andere bestätigt werden, aber trotzdem wird durch die Radiumtherapie wesentlich mehr geleistet als durch die bloße Exkochleation des Karzinoms. Zu bemerken ist allerdings, daß kein Kreuzfeuer von der Vagina und dem Damm aus erfolgte und nicht gleichzeitig Röntgentiefenbestrahlung vorgenommen wurde Die Kombination dieser beiden letztgenannten Bestrahlungsarten mit der Chemotherapie scheint als der Weg der Zukunft zu gelten, seitdem wir durch Werner (Heidelberg) wissen, daß die Strahlenwirkung durch Cholin imitiert werden kann — analoge Veränderungen von Haut, Blut, Testikeln, Starbildung bei Embryonen (von Hippel-Pagenstecher). An der Dresdener Frauenklinik wird neuerdings das borsaure Cholin-Enzytol intravenös und paratumoral bei gleichzeitiger Strahlenbehandlung injiziert und damit der soeben von Heynemann und von Werner vorgeschlagene Weg der Sensibilisierung eingeschlagen. Ob die Kombination mit den Schwermetallen Vanadium, Kobalt Vorteile hat, muß die Zukunft entscheiden. Vielleicht erweist sich auch bei der Chemotherapie des Karzinoms das offenbar allgemein gültige pharmakologische Gesetz als richtig, daß Kombinationen von Arzneimitteln wirksamer sind als die getrennte Verabreichung der einzelnen Komponenten (vgl. Narkotika, Diuretika [Bürgi-Bern]; Wehenmittel [Rübsamen-Lindemann]). In den Fällen von inoperablem Uteruskarzinom könnte vielleicht die alte Methode der Unterbindung der Uterin- und Spermatikalarterien wieder in Frage kommen, besonders wenn man sich eines neuerdings von Werner publizierten Falles erinnert, in dem bei einem durch Bestrahlung und Chemotherapie eingeschmolzenen Rezidivtumor eines Uteruskarzinoms der Tod durch Arrosion eines Beckengefäßes eintrat.

Bei operablen Fällen aber ist und bleibt die Radikaloperation wohl stets der richtige Weg. Es wäre zweifellos besser gewesen, in dem erwähnten Falle von Rektumkarzinom sofort eine ausgiebige Exstirpation des Rektums vorzunehmen, als die Bestrahlung zu wagen, die nach den Mitteilungen und Demonstrationen von Krönig und Gauss auf dem Kongreß in Halle gerade bei frühzeitigem Rektumkarzinom als eine ausgezeichnete Heilmethode proklamiert wurde.

Herr Wendel (Magdeburg), a. G., berichtet über seine Erfahrungen mit Mesothorium bei chirurgischen Karzinomen. Er hat seit Juni 1913 137 mg frisch hergestelltes Mesothorium von der Auergesellschaft in Händen, in der gleichen Anordnung wie Weinbrenner. Er hat mit entsprechender Filterung das Präparat meist in den Tumor hineingebracht nach entsprechender Voroperation. Er hat, wenn die Dicke und Größe des Tumors es gestattete (Mammakarzinome) am Anfang der Behandlung auch die β- und Sekundärstrahlen zur Einwirkung gelangen lassen, hat diese um so sorgfältiger ausgeschaltet, je näher er gesundem und physiologisch wichtigem Gewebe war. Er hat anfangs wahllos die sich ihm

Digitized by Google

darbietenden inoperablen Fälle behandelt, hat aber alle operablen Fälle stets operiert. Allmählich hat er sich dann von den inneren Karzinomen fern gehalten und sich auf von außen gut zugängige Tumoren beschränkt (Tonsillen, Zunge, Kehlkopf, Rachen, Ösophagus, Rektum, Prostata, Mamma, Sarkome, Hauttumoren usw.). Erst in allerletzter Zeit sucht er auch gegenüber den inneren Karzinomen, vor allem des Magens, Terrain zu gewinnen. Besonders günstig sind Erfahrungen bei Ösophagus-, Rektum- und Mammakarzinomen. Er sieht im Mesothorium kein Allheilmittel, sondern zieht Röntgenstrahlen, Enzytol, Arsenpräparate heran und erwartet von der Chemotherapie noch viel. Aber er ist überzeugt, daß Mesothorium die zurzeit mächtigste Waffe im Kampfe um die Krebsheilung ist. Dies scheint sich ganz besonders bei den Ösophaguskarzinomen zu zeigen, welche einer Operation so gut wie unzugängig sind. Er hat hier noch niemals die Gastrostomie zu machen brauchen, sondern auch Pat., welche alles erbrachen, wieder zum Schlucken fester Speisen gebracht. Stets wurde durch Probeexzision im Ösophagoskop die histologische Diagnose gestellt, und auch die Einführung des Mesothoriums geschah fast stets im Ösophagoskop.

Genauere Mitteilungen werden in Bruns' Beiträgen folgen.

4) Herr Lahm (Dresden), a. G., berichtet über das histologische Bild zweier Fälle.

Fall 1. Cervixkarzinom, zeigt alle Übergangsbilder und alle Stadien jenes Zellzerfalls, wie man ihn bei Karzinomen nach Bestrahlung beobachtet: Die Epithelzellen sind vakuolär entartet, Kern an die Wand gerückt, oft anfänglich etwas geschrumpft (gefaltete Kernmembran). Als folgendes Stadium enorm vergrößerte Zellkerne, mit einer Art »Schaumstruktur«, gleichzeitig zwischen den Zellen reichlich Lymphgefäßsprossen und Exsudation neutrophiler und eosinophiler Leukocyten; Zellverband des Epithels in einem dritten Stadium gelöst, Zelleib sehr vergrößert, weit voneinander abstehend. Leukocyten, in ungewöhnlich großen Mengen, sammeln sich oft konzentrisch um die Zellen und dringen schließlich in sie ein (oft 12—15 Leukocyten in einer Zelle). Keine Riesenzellen. Stroma ödematös durchtränkt, enthält neben neutrophilen und eosinophilen Leukocyten vor allem Plasmazellen und reichlich hämatogenes Pigment. Gefäße stark erweitert, Adventitia und Intima in lebhafter Wucherung. Normale Cervixepithelien ganz gering verändert.

Fall 2. Rektumkarzinom, trotz etwa gleicher Bestrahlung sehr viel geringere Wirkung; es überwiegt das aktive Vordringen der Bindegewebswucherung (Kernteilungsfiguren!); es tritt zurück die leukocytäre Infiltration. Auffallend die außerordentliche Polymorphie der Epithelzellen: helle, großkernige Zellen wechseln mit spindeligen Zellen, deren Kerne sehr chromatinreich sind; geringe vakuoläre Entartung. — Das erste Präparat drängt dazu, sich gewisse Vorstellungen über das Zugrundegehen der Zellen zu machen. Die vakuoläre (hydropische) Entartung wird mehr oder weniger als Kunstprodukt angesehen (Fixierung!), der Vorgang des Zellzerfalls vielmehr so erklärt: Zuerst starke Hyperämie mit Transsudation und Exsudation, Auflockerung der Zellverbandes (Verbrennung I. Grades). Dann Neubildung von Lymphgefäßen und weitere Vermehrung der Leukocyten, denen jetzt die Hauptrolle zufällt — vermutlich als Fermentbildner. »Verdauung« und Zerfall der Krebsherde, zum Ausdruck gebracht durch Eindringen der Leukocyten in die Zellen. Normale Zellen vielleicht durch Bildung von Antifermenten geschützt, welche die weniger hoch differenzierten Karzinomzellen nicht mehr produzieren können. Diese Bilder scheinen sonach eine ganz ausgezeichnete

Digitized by Google

Autovaccination darzustellen, indem gewissermaßen lebensfrische, weder durch Exstirpation aus dem Verband des Organismus, noch durch physikalische Maßnahmen (Emulsion) geschädigte Zellen, und zwar wie es scheint nur Krebszellen in den Körper hineingebracht werden. Wenn dem aber so ist, so wäre damit nicht nur eine Heilung der Metastasen bei Bestrahlung der lokalen Erkrankung möglich, sondern es gälte auch die Fälle, welche man bestrahlt, einer genauen serologischen Kontrolle zu unterwerfen (Beobachtung der negativen Phase, Präzipition, Reaktion usw.) und diesen Befunden entsprechend die Bestrahlung zu dosieren, d. h. Bestimmung über die aufzuwendende Menge und über die Abstände, in welchen bestrahlt werden muß. Die Strahlentherapie wäre dann eine Immunisierungstherapie mit der denkbar besten physiologischen Methodik.

Herr Weinbrenner (Schlußwort): Ehe ich auf einige Punkte der interessanten Diskussion eingehe, möchte ich in der Hauptsache feststellen, daß wir offenbar alle von einer Weiterentwicklung der modernen Bestrebungen in der Karzinombehandlung überzeugt sind. Wir dürfen nach allem, was wir klinisch und anatomisch erkennen können, an die hohe Bedeutung der Strahlen glauben, und es ist unsere Pflicht, die Weiterentwicklung zu fördern. Daß wir noch ganz im Anfang der Entwicklung stehen, geben wir gern zu. Wir müssen noch auf manche Überraschung und Enttäuschung gefaßt sein. Die bleiben uns bei keiner einschneidenden therapeutischen Neuerung erspart. Der Vorschlag des Herrn Veit, die Wirkung des Mesothorium nicht an den schlechtesten Fällen zu versuchen, ist in dieser Hinsicht sehr zu beherzigen. Ich bin bald davon abgekommen, zu glauben, daß auch bei diesen Fällen noch viel erreicht werden könne. Die Grenzfälle sind die geeigneten für die Bestrahlung, Fälle, bei denen man bis dahin zwar noch operierte, bei denen aber die Operation nichts nützt. Wenn ich daneben einige noch gut operable Fälle bestrahlt habe, so tat ich das in der Absicht, später zu operieren. Man muß nur daran denken, daß bei glänzendem Allgemeinbefinden, Fehlen jeglicher Blutung usw. nach der Bestrahlung die Pat. sich leicht der Operation entziehen. Für die Annahme irgendwelcher chemischer Prozesse, die durch die Strahlen in der Zelle ausgelöst werden und die Karzinomzellen gleichsam verdauen, haben wir bisher keine sicheren Beweise. Sehr bemerkenswert scheinen nur die von Herrn Kehrer angeführten und von Werner beobachteten Schädigungen der Gefäßwände zu sein.

Sowohl die klinischen Erscheinungen bei meinen Fällen — sofortige, dauernde Blutstillung nach der ersten Bestrahlung — wie auch die histologischen Befunde — Thrombenbildung, Verengerung der Arterien bis zum Verschluß, fibrinoid entartete Gefäßwände und nekrotisierende Vorgänge an der Wand in sonst normaler Umgebung — deuten meines Erachtens darauf hin, daß wir für die Vorgänge im Krebsparenchym die durch die frühzeitig eintretenden Gefäßveränderungen bedingte Ernährungsstörung in dem bestrahlten Bezirk zur Erklärung mit heranziehen müssen. Bei Fall 5 kann ich mir den Rückgang des Tumors und das Zugrundegehen des Krebsparenchyms nach relativ kurzer Bestrahlung nur so vorstellen; der Strahlenkörper lag in der Cervix, 6 cm von der äußersten Peripherie des Tumors entfernt, der von der hinteren Lippe ausging. Während alle Krebszellen im Tumor vernichtet wurden, wuchsen nach einigen Wochen unter dem Granulationsgewebe der hinteren Lippe Krebszellen nach, die ursprünglich der Bestrahlung bedeutend näher lagen, aber doch unter anderen Ernährungsbedingungen standen. Die Gefäßschädigungen an dem Übergang der hinteren Lippe auf den Tumor und die im Zusammenhang damit stehende Anämie des gesamten Tumors sind wesentlich an der Vernichtung

Digitized by Google

des Parenchyms beteiligt. Weitere Beobachtungen müssen ergeben, wie weit die Bedeutung der Gefäßschädigungen in diesem Sinne einzuschätzen ist.

Herr Veit (Schlußwort): Nach den sehr dankenswerten Mitteilungen der Herren Kollegen kann ich mich in meinem Schlußwort kurz fassen. Wir können eine erfreuliche Bestätigung der Erfolge der Bestrahlung feststellen. Wir wissen alle, daß die Kritik unserer Dauererfolge noch nicht gegeben werden kann, und daß wir mit unserem definitiven Urteil noch sehr vorsichtig sein müssen. Herrn Kehrer gegenüber möchte ich aber doch behaupten, daß zwar wäßriger Ausfluß nach der Bestrahlung ziemlich regelmäßig beobachtet wird, daß ich aber nicht davon sprechen kann, daß diese Sekretion jauchig wird. Der Geruch der Absonderung verschwindet meist sehr bald. Herrn Kollegen Wendel gegenüber möchte ich den Eindruck noch einmal aussprechen, daß wir die Karzinome des Uterus meist in einem früheren Stadium als die Chirurgen ihre ungünstigen Fälle zur Behandlung bekommen. Darum scheint mir der Uteruskrebs für die Strahlenbehandlung besonders geeignet zu sein. Über die Frage der vaginalen oder abdominalen Operation will ich mit Herrn Henkel heute nicht streiten. Ich habe nur für mich den Eindruck, daß die günstigen Fälle von Uteruskarzinom besser von der Bauchhöhle als von der Vulva aus operiert werden. Die entfernten Metastasen beim Uteruskrebs sind eben relativ so selten, daß wir durch unsere operativen Eingriffe noch Dauerheilungen erzielen können.

Auf die Prüfung unserer Erfolge durch die Abderhalden'sche Reaktion werde ich bei einer anderen Gelegenheit zurückkommen.

4) Herr Graefe (Halle a. S.) zeigt ein Präparat, das mit größter Wahrscheinlichkeit als primäre Netzschwangerschaft anzusprechen ist. Linke Gebärmutteranhänge waren ganz normal. Rechts faustgroße Hämatokele, durch das mit dem Fundus uteri verwachsene Netz — vor 2 Jahren gonorrhoische Perimetritis — abgedeckt. An einer Stelle etwas Blut in die freie Bauchhöhle getreten. Ovarium und Tube entfernt. Beide makroskopisch normal, an ersterem frisches Corpus luteum. Mikroskopische Untersuchung der Tube ergab nirgends Blut oder Eibestandteile. Im sonst normalen Netz ein walnußgroßer, bläulicher Knoten, der an seiner der Hämatokele zugekehrten Seite geöffnet ist. Hier ragten Coagula heraus. In diesen schon mit bloßem Auge Zotten zu sehen. Mikroskopisch erwiesen sich diese als ganz frisch; Syncytium, Langhans'sche Zellen, das Schleimgewebe vorzüglich erhalten. Auf den bisher angefertigten Schnitten fanden sich Zotten bis dicht an das Netz heran, aber nirgends mit ihm durch Syncytium oder Langhans'sche Zellen in unmittelbarem Kontakt stehend. Das Präparat wird nach Demonstration weiter geschnitten und untersucht werden.

5) Herr Orlovius (Halle a. S.) demonstriert einen Schüttelkolben zur sterilen Aufbewahrung von defibriniertem Blute.

(Erschien in der Münchener med. Wochenschrift.)

6) Herr Lindemann (Halle a. S.): Über ein neues Wehenmittel.

(Erschien in der Berliner klin. Wochenschrift.)

Diskussion. Herr Kehrer: Es scheint in der Tat nach den Untersuchungen, die Rübsamen ausgeführt hat, und die nun durch Lindemann eine Bestätigung erfahren, daß die Kombination von Wehenmitteln, besonders von Pituitrin und Mutterkornpräparaten, bei Blutungen nach der Geburt des Kindes besonders zu empfehlen sind. Zu der kurzdauernden Wirkung von Pituitrin addiert sich die nachklingende von Ergotin.

Digitized by Google

7) Herr Lindemann (Halle a. S.): Hysterotomia anterior bei Placenta praevia.

(Erscheint in den Praktischen Ergebnissen für Geburtshilfe und Gynäkologie.)

Diskussion. Herr Veit: Infolge der Kürze der Zeit hat Herr Kollege Lindemann vielleicht zwei Punkte nicht so scharf betont, wie es wohl nötig ist.

Erstens, die Hysterotomia anterior bei Placenta praevia mache ich nur bei Mehrgeschwängerten, und zweitens: ich operiere möglichst ganz ohne Narkose. Beides sind für unsere Erfolge sehr wichtige Momente. Natürlich gehört eine gewisse Geschicklichkeit zur Ausführung der Operation. Ich habe aber den Eindruck bekommen, daß die Herren, welche in der Klinik wiederholt die Operation gesehen oder gemacht haben, auch in der Poliklinik wenig Schwierigkeiten bei der Ausführung gefunden haben. Ich verkenne aber keinen Augenblick, daß es mit diesen Operationen keineswegs so steht, daß sie ohne weiteres für jeden Arzt ausführbar sind. Ich glaube vielmehr, daß große Übung und Erfahrung Vorbedingung für den Erfolg ist.

Herr Henkel: Von der Hysterotomia anterior bei Placenta praevia bin ich im Laufe der Jahre immer mehr zurückgekommen. Ich habe früher eine große Anzahl hierher gehöriger Fälle in gleicher Weise behandelt wie Herr Lindemann, bis ich dann durch zunehmende Erfahrung diese Operation immer weniger ausgeführt habe und jetzt nur noch auf ganz bestimmte Fälle beschränke, wo die Placenta an der hinteren Cervixwand ihre Insertion hat, und wo es sich um Mehrgebärende handelt, auch der Blutverlust bis dato kein allzu großer gewesen ist. Durch die Publikation von Zweifel (Leipzig) wissen wir, daß bei Placenta praevia oft genug ein ganz minimaler Blutverlust genügt, um der Frau den Rest zu geben; und den Blutverlust kann man eben bei der Colpohysterotomia anterior vorher nie ganz genau beurteilen. Darin liegt eine Schwäche des Verfahrens. Dann bin ich entschieden der Ansicht, daß die Operation eine sehr große technische Übung zur Voraussetzung hat, gute Assistenz und alle Hilfsmittel der Klinik.

Wir müssen uns auch vergegenwärtigen, daß derartig eingreifende Operationen bei Placenta praevia doch nur dann gerechtfertigt sind, wenn es sich tatsächlich um ein lebensfähiges Kind handelt. Das ist aber verhältnismäßig selten der Fall. Gewöhnlich sind es doch Frühgeburten, um die es sich handelt. Und weiter finden wir Placenta praevia mit Vorliebe bei Frauen der ärmeren Bevölkerung, die schon eine ganze Reihe von Kindern haben, die ein schwächliches, frühgeborenes Kind kaum in geeigneter Weise pflegen und ernähren wollen, und es oft auch gar nicht können. Das Risiko der Operation ist also im Hinblick auf das zu erreichende Resultat und auch im Hinblick auf die anderen Kinder, die der Mutter dringend bedürfen, ein recht großes. Die Schnittentbindung bei Placenta praevia kommt meiner Auffassung nach im wesentlichen bei Erstgebärenden am Ende der Schwangerschaft in Frage; und für diese Fälle empfehle ich viel mehr geeignet den abdominalen Kaiserschnitt, wie andere, Krönig z. B., es ja auch tun.

Meine Auffassung über die Schwierigkeit der Hysterotomia anterior bei Placenta praevia und der Rat zur Vorsicht beruht auf der traurigen Erfahrung, daß ein langjähriger Assistent der Klinik, der in meiner Abwesenheit diese Operation gemacht hat, es nicht hat verhindern können, daß die Blase und der vordere Douglas verletzt wurden, und daß die Frau sich in die Bauchhöhle hinein verblutet hat.

Herr E. Kehrer: Bezüglich des vaginalen Kaiserschnitts bei Placenta praevia bestehen Differenzen zwischen begründeten theoretischen Erwägungen und praktischen Erfahrungen. Den Empfehlungen der Operation von Bumm, Döder-

Digitized by Google

lein, Veit-Lindemann steht die große Zahl von Gynäkologen gegenüber, welche die Methode wegen der Blutungsgefahr und der Zerreißlichkeit des bei Placenta praevia erfahrungsgemäß weichen, morschen Cervixgewebes fürchten. Diese Bedenken scheinen doch begründet zu sein, wenn auch Döderlein nur wenige Fälle und Veit unter 30 Fällen nur einen Todesfall durch Verblutung zu beklagen hatte. Sicherlich ist eine Blutung durch Anziehen der mit den Klemmen durchschnittenen Cervixwand augenblicklich zu stillen oder wenigstens zu vermindern, aber zweifellos ist die Blutung beim klassischen, bei Placenta praevia hoch im Fundus angelegten Kaiserschnitt viel leichter und sicherer durch vorherige intravenöse Pituitrinverabreichung zu bekämpfen als die Blutung aus der Cervix. Ich glaube, daß diejenigen recht haben, welche den Schnitt in dem Ausführungsgang des Uterus, der Cervix uteri, für prinzipiell unrichtig und nur den Schnitt im oberen Korpus bei Placenta praevia für gestattet halten. Aber ich muß gestehen, daß ich in Bern und Dresden seit nahezu 4 Jahren vergebens auf die Gelegenheit, einen klassischen Kaiserschnitt bei Placenta praevia auszuführen, warte, und es wird wohl jedem so ergehen, der alle die Frauen, die tamponiert eingeliefert werden, als infektionsverdächtig ansieht und demnach den klassischen Kaiserschnitt ablehnt; wir führen ihn nur aus, wenn der Genitalkanal 5 Tage vorher nicht berührt worden ist. Es hat sich unter dem reichen Material kein Fall gefunden, in dem eine Indikation zu diesem Eingriff gegeben war. Die bekannten Methoden: Blasenstich, Metreuryse nach der 35. Woche, kombinierte Wendung vor dieser Zeit, haben Resultate ergeben, die nicht unbefriedigende sind.

Herr J. Thies (Leipzig): Nicht theoretische Erwägungen, sondern praktische Resultate geben den Ausschlag. Die Hysterotomia anterior ist bei Placenta praevia eine der Methoden, mit denen gute Erfolge erzielt werden. Sie ist es namentlich geworden, seitdem durch die Konstriktion nach Momburg die Blutstillung eine sichere geworden ist. Eine gefahrlosere und leichtere Methode ist aber die Metreuryse. Diese hat zugleich den Vorzug, daß sie auch in der Praxis, nicht nur in der Klinik brauchbar ist. Ich kann daher den Gründen, aus denen Herr Lindemann die Metreuryse ablehnen will, nicht beistimmen. Jedenfalls gibt die Metreuryse ebenso gute Resultate für Mutter und Kind wie der vaginale Kaiserschnitt, dabei ist der Eingriff kleiner wie bei der Hysterotomie. Letztere reserviere ich für die Fälle, in denen es sich um Erstgebärende mit Placenta praevia handelt, und da, wo die Genitalien sehr rigid sind. Bei Primiparen dauert die Metreuryse zu lange, besonders bei noch nicht verstrichener Portio. Man kann viele Stunden warten, bis der Ballon ausgestoßen ist. Diese Fälle sind dann auch besser klinisch zu behandeln. Bei Mehrgebärenden ist aber der Metreurynter meist nach kurzer Zeit, oft nach $^1/_2$ Stunde, ausgestoßen, dann kann die Entbindung vorgenommen werden.

Herr E. Zweifel (Jena): Trotz Anwendung des Momburg'schen Schlauches und trotz Aortenkompression habe ich noch schwere Blutung bei Hysterostomatomia anterior gesehen. Eine Frau, die allerdings noch ein Rektumkarzinom hatte, verstarb kurz nach beendeter Operation.

Herr Aschner (Halle a. S.) berichtet über zwei erfolgreich in der Poliklinik mittels Hysterotomia anterior entbundene Fälle von Placenta praevia.

Herr Lindemann (Schlußwort).

Digitized by Google

Zeitschriften.

5) Archiv für Gynäkologie Bd. CI. Hft. 1.

1) Robert Schroeder. Über die zeitlichen Beziehungen der Ovulation und Menstruation.

Verf. hat, um die Frage der zeitlichen Beziehungen der Ovulation und Menstruation zu klären, in 100 Fällen die durch Operation gewonnenen Ovarien und die dazu gehörige Uterusmucosa histologisch untersucht und ist auf Grund seiner sehr sorgfältigen Untersuchungen zu dem Resultat gekommen, daß das Corpus luteum in seiner Ausbildung, seiner Blüte und seiner Rückbildung in ähnlicher Weise einer Periodizität unterworfen ist, wie das Endometrium, und daß man aus seinem Aufbau ebenso einen Rückschluß auf den Zyklustag oder besser die Zyklusphase machen kann, wie aus der Anatomie der Uterusschleimhaut. Es stimmen Menstruationsanamnese, Endometriumphase und Corpus luteum-Phase in folgender Weise zeitlich überein:

1) Menstruationsanamnese ergibt den 15.—20. Tag nach Beginn der Blutung, das Endometrium zeigt die Charakteristika von Intervallmitte oder Intervallende, das Corpus luteum macht seine ersten Entwicklungsstadien durch.

2) Menstruationsanamnese ergibt den 18.—25. Tag, Endometrium zeigt Prämenstruum: Anfang bis Mitte, reifes Corpus luteum.

3) Menstruationsanamnese ergibt den 24.—28. Tag, Endometrium am Prämenstruumende, anatomische Menstruation, Corpus luteum voll ausgebildet und voll organisiert.

4) Menstruationsanamnese ergibt den 1.—14. Tag, Endometrium zeigt Postmenstruum I und II, Intervallanfang, Corpus luteum in Rückbildung.

Daraus folgt, daß der reife Follikel in der Zeit vom 14.—16. Tage bei regelmäßig 4wöchentlicher Periode vom Beginn der Blutung ab gerechnet platzt und das nun sich rasch bildende Corpus luteum normalerweise mit der Prämenstruumschwellung der Schleimhaut zeitlich zusammenfällt und auch wohl sicher die auslösende Ursache für diese Umwandlung ist. Die Untersuchungen stimmen mit denen von Robert Meyer und Ruge überein. Es geht aus ihnen hervor, daß das Ei nach der letzten vollgültigen Regel das befruchtete sein muß.

2) Josef Novak. Über den Einfluß der Nebennierenausschaltung auf das Genitale.

Die von anderen Autoren festgestellte Hypertrophie der Nebennierenrinde nach der Kastration, die Veränderungen der Nebenniere in der Schwangerschaft usw. weisen auf eine funktionelle Zusammengehörigkeit hin. Verf. hat nun andererseits Versuche angestellt, welchen Einfluß auf den Geschlechtsapparat die Entfernung der Nebenniere ausübt. Die klinischen Erfahrungen, sowie experimentelle Studien führten ihn zu folgenden Schlüssen:

Die Nebennierenexstirpation ruft bei Ratten eine Hypoplasie bzw. Atrophie des Genitale hervor, die um so stärker ausgesprochen ist, je jünger das Tier zur Zeit der Operation war. Partielle Nebennierenexstirpation ruft keine Genitalschädigung hervor. Die Genitalatrophie ist besonders bei Tieren mit künstlich erzeugten Nebennierentumoren ausgesprochen. Die Genitalatrophie ist nicht oder nur in geringem Grade die Folge einer herabgesetzten Nahrungsaufnahme, sondern beruht in erster Reihe auf dem Ausfall einer spezifischen, innersekretorischen Funktion der Nebenniere. Die Potenz und Konzeptionsfähigkeit nebennierenloser Tiere ist wesentlich herabgesetzt. Eine bereits vorhandene Schwangerschaft braucht durch die beiderseitige Nebennierenexstirpation nicht unterbrochen

Digitized by Google

zu werden. Die spärlichen, bisher am klinischen Material erhobenen Befunde stehen im Einklang mit den tierexperimentellen Erfahrungen.

3) Elisabeth Weishaupt. Zusammenhang von Ätiologie und Histologie der Salpingitis.

Durch die Untersuchungen der Verfasserin wurden die Untersuchungen Schridde's im allgemeinen bestätigt, daß die an mikroskopischen Schnittpräparaten sichtbaren cytologischen und histologischen Veränderungen zur Diagnose oder zum Ausschluß der Tubengonorrhöe genügen. Sowohl die Fälle mit Gonokokkennachweis als die ohne denselben, die aber auch klinisch wahrscheinlich gonorrhoischen Ursprungs waren, zeigten die für Gonorrhöe charakteristischen Tubenveränderungen. Für die wenigen Fälle von Tuberkulose ergaben sich auch an den Stellen mit fortgeleiteter Entzündung ohne Knötchenbildung keine diagnostischen Schwierigkeiten. Wenn Streptokokken, Staphylokokken, Bakterium coli und Mischinfektion längere Zeit bestehen, so verursachen sie derartig ähnliche Gewebsveränderungen wie der Gonokokkus, daß dieselben in diesen Fällen nicht zur Differentialdiagnose genügen, ebenso haben die entzündlichen Schädigungen bei Metritis, bei Myomen und bei Carcinoma uteri histologische Umwandlungen der Tube zur Folge, die vielfach von einer rezidivierenden Gonorrhöe oder von einem postgonorrhoischen Zustand nicht zu unterscheiden sind.

4) Catharine van Tussenbroek. Der Einfluß der Schwangerschaft und des Wochenbettes auf die Sterblichkeit der weiblichen Bevölkerung an Tuberkulose.

Die Verfasserin hat das ihr in Amsterdam zur Verfügung stehende Material auf die obige Frage hin studiert und faßt das Ergebnis ihrer Untersuchungen wie folgt, zusammen: Wir fanden in Amsterdam die Sterblichkeit an Tuberkulose im ersten Halbjahr nach der Niederkunft vermehrt, im zweiten Halbjahr vermindert, so daß Vermehrung und Verminderung einander aufheben. Endergebnis: 1) Die Sterblichkeit an Tuberkulose ist in dem Jahr nach der Niederkunft gleich der allgemeinen Sterblichkeit an Tuberkulose bei geschlechtsreifen Frauen. 2) Uns fehlte in der Sterblichkeitskurve der Frauen (für Amsterdam und die Niederlande) die scharfe Senkung nach dem geschlechtsreifen Alter, die von einer Mehrsterblichkeit im Zusammenhang mit Schwangerschaft und Wochenbett die Folge hätte sein müssen. 3) Für Amsterdam ergab sich eine verhältnismäßig geringe Mehrsterblichkeit der verheirateten Frauen, die noch zum Teil anderen Ursachen als dem Fortpflanzungsprozeß zugeschrieben werden muß. Die herrschende Meinung, daß die Sterblichkeit an Tuberkulose in bedeutendem Maße durch Schwangerschaft und Wochenbett erhöht würde, ist also durch die Ziffern der Verfasserin keineswegs bestätigt worden, und eine allgemeine Anweisung für das Unterbrechen der Schwangerschaft bei Tuberkulose findet in diesen Ziffern keine Unterstützung.

5) Kawasoye (Kiel-Formosa). Über die anatomischen Veränderungen an den Bauch- und Brustorganen, insbesondere am Peritoneum von Tieren nach intraperitonealer Kampferölinjektion.

An Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen stellte K. Untersuchungen an über die anatomischen Veränderungen an den Bauch- und Brustorganen, insbesondere am Peritoneum nach intraperitonealer Kampferölinjektion. Die Kaninchen, an denen die meisten Versuche angestellt wurden, wurden 6 Stunden bis 13 Wochen nach der Injektion getötet und seziert, die Meerschweinchen 3 bis 7 Tage, die Mäuse 2—5 Tage nachher. Der Verf. konnte nachweisen, daß beim Kaninchen fast regelmäßig eine reaktive Peritonitis auftritt, wie sie Höhne be-

Digitized by Google

schrieben hat. Er faßt dieselbe wie Höhne als Fremdkörperperitonitis auf und unterscheidet drei Stadien: 1) Das Stadium der Endothelproliferation und der Leukocyteninfiltration, 2) das Stadium der Fibrinbildung und 3) das Stadium der Organisation und der langsamen Ölresorption. $^1/_2$ ccm 1%iges Kampferöl auf je 100 g Körpergewicht wirkt bei Kaninchen nicht giftig. Fettembolie der Lunge ist bei dieser Ölmenge (beim Menschen auf 60 kg 300 ccm) nicht absolut ausgeschlossen. Darmadhäsionen wurden nie beobachtet. Die Reaktionsfähigkeit des Peritoneums gegenüber dem Kampferöl ist bei derselben Tiergattung, mehr noch bei den verschiedenen Tiergattungen, verschieden. Meerschweinchen und weiße Mäuse reagieren nur geringfügig und unregelmäßig, an den verschiedenen Peritonealabschnitten ungleichmäßig.

6) Wolfgang Kolde. Über Myxosarcoma uteri.

K. fügt den sehr seltenen Fällen von Myxosarcoma uteri einen neuen Fall aus der Erlanger Klinik von Seitz zu, dessen genaue makro- und mikroksopische Beschreibung im Original nachzulesen ist. Verf. rechnet den Tumor zu den Wandsarkomen des Uterus und bezeichnet ihn als Fibrosarcoma myxomatodes uteri.

7) R. Keller. Keimdrüsentumoren bei einem Pseudohermaphroditen.

Makro- und mikroskopische Beschreibung durch Laparotomie bei einem Pseudohermaphroditen gewonnener, doppelseitiger, maligner Tumoren, die in den Keimdrüsen sich entwickelt hatten. Ob es sich um einen weiblichen oder männlichen Zwitter handelte, konnte mit Sicherheit nicht festgestellt werden, da nirgends Testis oder Ovarium gefunden werden konnte. Bezüglich der Diagnose stieß der Verf., wie auch andere Autoren in ähnlichen Fällen, auf Schwierigkeiten, indem einzelne Stellen die Diagnose eines karzinomatösen Tumors, andere die eines alveolaren Sarkoms wahrscheinlich machten. Er glaubt jedoch, daß der sarkomatöse Aufbau nur ein scheinbarer ist, und daß die Diagnose eines alveolär-karzinomatösen Tumors der Keimdrüsen histologisch zu stellen ist. Verf. nimmt mit Pick an, daß der Tumor auf einer kongenital-teratomatösen Anlage in einer Keimdrüse eines Pseudohermaphroditen entstanden ist, trotzdem der Nachweis teratomatöser Bestandteile nicht gelang.

8) Franz Lehmann. Über habituelle Schwangerschaftsunterbrechung und innere Sekretion.

Habitueller Abort oder Frühgeburt ist die mehrfach wiederkehrende, vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ohne pathologisch-anatomischen Grund. Auch an der Placenta findet man keinerlei Veränderungen, wie Verf. nachweisen konnte. Es lassen sich verschiedene Typen aufstellen. Merkwürdig ist das Überwiegen männlicher Föten. Manche Frauen abortieren nur männliche Föten, tragen dagegen die weiblichen aus. Was die Behandlung anbelangt, so sah Verf. besonders gute Erfolge von der Darreichung von Eisen und Jodkali. Der Erfolg der Eisentherapie liegt nach seiner Ansicht nicht in der Beseitigung eines Eisenmangels bei der Mutter (Petzer), sondern Verf. glaubt, daß das Eisen besondere Beziehungen zu den Genitalien und ihren Funktionen hat. Das Jod wirkt wahrscheinlich durch Erhöhung der Tätigkeit der Schilddrüse, die offenbar in der Schwangerschaft eine besondere Funktion (Schwellung der Schilddrüse) zu erfüllen hat. Was die übrigen Drüsen mit innerer Sekretion betrifft, so kann man der Hypophyse nicht den wesentlichen Anteil an dem Geburtseintritt zusprechen, der ihr zum Teil zugesprochen worden ist. Dagegen sprechen verschiedene, gewichtige Gründe. Fast alle anderen Drüsen mit innerer Sekretion stehen unter dem Zeichen veränderter Inanspruchnahme, ohne daß bis jetzt für alle entschieden

Digitized by Google

wäre, ob es sich um eine Vermehrung oder Verminderung ihrer Tätigkeit handelt. Die Nebenniere scheint eine partielle Hypertrophie einzugehen. Das Ovarium erleidet Hypofunktion, beteiligt sich aber durch Ausbildung des innersekretorischen Corpus luteum an der erhöhten Arbeit in der Schwangerschaft. Das Eintreten des habituellen Aborts kann man sich so vorstellen, daß das Ineinandergreifen des Drüsensystems bei diesen Frauen an irgendeiner Stelle versagt.

9) H. Cramer. Beiträge zur Radikaloperation des Prolapses.

Verf. teilt seine Erfahrungen mit, die er mit der Wertheim'schen Unterlagerung des Uterus unter die Blase an 169 Fällen gesammelt hat. Verf. wendet den umgekehrten T-Schnitt an und hält eine vollständige Überdeckung des Uterus mit Schleimhaut für notwendig. Der Abschluß der Bauchhöhle muß sehr exakt geschehen. Bei senilem Uterus empfiehlt sich eine Raffung der Blase. Die Incontinentia urinae wird durch die Unterlagerung des Uterus besonders günstig beeinflußt, doch fügt Verf., durch einige Mißerfolge veranlaßt, der Blasenraffung in solchen Fällen auch noch eine Raffung des Blasenhalses und der Harnröhre zu. Zur Vermeidung einer Drehung der Portio nach vorn und unten macht C. eine Straffung des unteren Teiles der Ligg. lata vom hinteren Scheidengewölbe aus. Vor jeder Prolapsoperation nimmt er eine Curettage vor, weil eine spätere intrauterine Behandlung sehr erschwert ist. Bei Metritis oder Myomen wird eine Uterusresektion gemacht. Bei stark verdickter oder elongierter Portio ist diese zu amputieren. Durch schrittweise Exzision und Naht, von der Portio an, in der hinteren Scheidenwand kann eine ausgiebige Verengerung der Scheide erreicht werden. Der Damm wird durch Levatornaht verstärkt. Die Interposition des Uterus kann auch, wenn aus einem anderen Grunde eine Laparotomie notwendig wird, abdominell ausgeführt werden. Die sakrale Anästhesie ist für diese Prolapsoperationen sehr brauchbar. Am 3. bis 4. Tage verlassen die Pat. das Bett. Dauerheilung trat in 97,1% der Fälle ein. Hohl (Bremerhaven).

Radiologie.

6) **Albert Sippel (Frankfurt a. M.). Die Behandlung der Uterusmyome mit Röntgenstrahlen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 40.)

Der Verf. neigt mehr dem milderen Verfahren der Röntgenbestrahlung nach Albers-Schönberg zu, mit dem er 6 Myomkranke hat behandeln lassen. Davon wurden 2 nach je zwei Serien amenorrhoisch, eine 3. brauchte sechs Serien. Diese 3 Kranken hatten nicht mehr weit zur Klimax. Die anderen 3 Pat., welche in früherem Alter stehen, befinden sich noch in Behandlung. Eine Kranke, welche sich durch starken Mangel an Fettpolster auszeichnete, hatte jedesmal nach der Bestrahlung heftigsten Kopfschmerz, Schwindel, Übelsein, allgemeine Prostration, kolikartige Darmschmerzen und Diarrhöen. Vielleicht gelangten die Röntgenstrahlen — nicht behindert durch dicke Bauchdecken — bei dieser Pat. in größerer Menge in das Abdomen. Die Nierenfunktion erlitt bei keiner Pat. eine Schädigung.

Der Verf. hält es noch nicht für erwiesen, daß bei der intensiven Tiefenbestrahlung, wie sie die Freiburger Schule ausübt, sämtliche, nicht zu bestrahlenden Unterleibsorgane ohne Benachteiligung ausgehen. Eine solche Befürchtung kann sich vor allem auf die experimentellen Untersuchungen von Krause und Ziegler stützen, nach denen die Milz, das Knochenmark, die Lymphdrüsen und der Darm-

Digitized by Google

lymphapparat noch geringere Widerstandskraft gegen die Antikathodenstrahlen besitzen als das Ovarium.

In der Indikationsstellung für die Bestrahlung legt sich S. ebenfalls erhebliche Beschränkungen auf. Rasch wachsende Myome, solche mit gleichzeitigen eitrigen Adnexerkrankungen schließt er von der Bestrahlung aus. Ebenso mahnt auch die Erfahrung, daß Myome in einem gewissen Prozentsatz sarkomatös entarten oder mit Karzinom des Endometriums vergesellschaftet sind, zur größten Vorsicht bei der Auswahl der Fälle. Frickhinger (München).

7) **Leonard Lorentowicz (Warschau). Behandlung der Fibrome und Uterusblutungen mit Röntgenstrahlen.** (Medycyna i kronika lekarska 1913. Nr. 27/28.)

Klinischer Vortrag, die Errungenschaften der Röntgenstrahlen auf dem Gebiete der Gynäkologie darstellend. Als Thesen stellt der Verf. auf, daß

1) die gynäkologische Röntgentherapie zu den wichtigsten Errungenschaften des letzten Jahrzehnts gerechnet werden muß,

2) sie schon jetzt die Behandlung der klimakterischen Blutungen, mit oder ohne Fibrom, für sich akquiriert hat,

3) die hohen Strahlendosen wohl entbehrlich sind,

4) die Bestrahlung mit mittleren Strahlendosen und entsprechendem Hautschutze nicht gefährlich ist,

5) die Röntgentherapie der Dysmenorrhoea, Osteomalakie, Adnexentzündung, Fibrome und Blutungen bei jungen Frauen noch weitere Untersuchungen erfordert,

6) *in allen* zweifelhaften Fällen von Intermenstrualblutungen vor Einleitung der Röntgentherapie eine Untersuchung der Uterusmucosa notwendig ist,

7) wenn die operative Fibromtherapie auch 100% Heilung zu verzeichnen hätte, die Röntgentherapie dagegen nur 50%, die letztere doch versucht werden sollte. Czyzewicz (Lemberg).

8) **A. Hamm (Straßburg). Die Röntgentherapie in der Gynäkologie.** (Therapeutische Monatshefte 1913. Bd. VII. p. 469.)

H. bringt zwar nichts Neues, aber einen sehr lesenswerten kurzen Überblick über die wichtigsten Fragen der Röntgentherapie in der Gynäkologie. Er möchte die Therapie zurzeit noch beschränkt wissen lediglich auf das Gebiet der »hämorrhagischen Metropathie« und der Myome, zeigt sich sehr skeptisch bezüglich der Beeinflussung der Fertilität, der Gravidität (künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft usw.) mittels der Röntgenstrahlen, fordert mit Recht strenge Indikationsstellung: Wann bestrahlen, wann operieren; und fordert für diese Therapie stets nicht einen Röntgenologen, nicht einen Gynäkologen, sondern einen röntgenologisch ausgebildeten Gynäkologen. Hesse (Greifswald).

9) **Christoph Müller (Immenstadt). Physikalische und biologische Grundlagen der Strahlenwirkung radioaktiver Substanzen, besonders des Mesothoriums und der Ersatz derselben durch Röntgenstrahlen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 44.)

Bei der Bestrahlung durch Mesothorium sowohl als durch Röntgenstrahlen sind für den therapeutischen Erfolg nur die γ-Strahlen in Erwägung zu ziehen. Aber nicht diese mit ihrem verhältnismäßig sehr geringen Ionisierungsvermögen sind es, denen die Zerstörung der Karzinomzellen zuzuschreiben ist. Sondern es ist die Begleiterscheinung dieser γ-Strahlen, die von ihnen erzeugte Sekundärstrahlung. Diese sekundäre Emission ist um so intensiver, je höher das Atomgewicht der getroffenen Substanz ist. Durch das Aufprallen der Strahlen auf die

Digitized by Google

mit hohem Atomgewicht ausgezeichnete Filterkapsel von Metall entsteht bei der Anwendung des Mesothoriums eine sehr intensive Sekundärstrahlung. So wurde die Filterkapsel, welche man wegen der Verbrennungsgefahr einfügen zu müssen glaubte, zur Ergänzungsstelle der wirksamen Sekundärstrahlung.

Damit ist der Weg vorgezeichnet, auf welchem durch Verbesserung der Röntgenapparatur mittels der Röntgenröhre eine ebenso wirksame Strahlung erzeugt werden kann als mit dem teueren Mesothorium: Ersatz der Mesothoriumfilterkapsel durch ein Metallfilter mit genau bestimmbarem Atomgewicht.

Frickhinger (München).

10) **Freund** (Wien). **Die Bestrahlungs- und chirurgische Behandlung maligner Neubildungen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

Die Radiotherapie der malignen Neubildungen hat, solange der Prozeß noch nicht auf die Lymphbahnen übergegriffen hat, noch die meiste Aussicht auf Erfolg, ebenso wie die chirurgische Therapie. Vorgeschrittene Affektionen, die weite Ausläufer ausgeschickt haben, können nur von Strahlenquellen beseitigt werden, die solche Strahlenmengen aussenden, daß sie nach Passieren der größten Rumpfdicke noch Karzinomgewebe abtöten können. Von zwei Seiten zugeführt, könnte eine solche Strahlenquelle theoretisch alles Neoplastische abtöten. Der Methodik bliebe es vorbehalten, derartige Strahlungen so zu filtern, daß nur pathologisches und nicht normales Gewebe davon beeinflußt wird. Wo dieses Postulat erfüllt ist, kann man von einem sicheren Heilmittel der malignen Neubildungen sprechen. Wo aber diesem Postulat nicht entsprochen wird, stellt sie nur eine schmerzlose, palliative Ausräumung von malignem Gewebe dar, wobei die zurückbleibenden Keime zu Rezidiven auswachsen, die einen rascheren und schlimmeren Verlauf nehmen als früher. Es werden wohl Karzinome zerstört werden können, eine sichere Voraussage wird man aber noch nicht machen können, da niemand wissen kann, ob Primärausläufer zerstört sind. Deshalb sei man mit der Voraussage »Völlige Heilung« sehr vorsichtig, da noch nach 4 Jahren Rezidive vorkommen können. Mit der vollständigen Lokalbehandlung ist noch nicht alles gewonnen, es können noch nach Jahren an anderen Stellen bei solchen Personen Ausbrüche der Krankheit erfolgen. Die Chancen der Radiotherapie werden besser werden, wenn die chirurgische Vorbehandlung erst alles Erreichbare abgetragen hat, namentlich, wenn sie in einem frühen Stadium einsetzt. Es dürfen dabei keine Vorlagerungen von dickem oder narbigem Gewebe vor den später zu behandelnden Herd gemacht werden. Die übliche Dosierung in Milligrammstunden hat keinen wissenschaftlichen Wert; die für jeden einzelnen Fall nötige Strahlenmenge hat sich außer nach den radioaktiven Werten des angewandten Präparates auch nach der Flächen- und Tiefenausdehnung der Affektion zu richten, außerdem noch ihren histologischen Charakter zu berücksichtigen.

H. Köhler (Kiel).

11) **Meidner** (Berlin). **Der gegenwärtige Stand der Mesothoriumtherapie gynäkologischer Karzinome.** (Therapie d. Gegenwart 1913. September. p. 406.)

Besprechung der Arbeiten aus den Kliniken Krönig's und Bumm's; eingehende technische Bemerkungen. Betonen der hohen Wichtigkeit rigoroser Strahlenfilterung (Krönig und Gauss). — Die Freiburger Resultate seien übrigens unter anderem auch deswegen bessere geworden, weil man von den inoperabeln, zu weniger schweren, zu operabeln Fällen überging. — Ein Referat des eingehenden Referates ist nicht gut genauer zu geben. Hervorgehoben mag noch sein die Be-

Digitized by Google

tonung, daß diese Strahlenbehandlung immer nur lokal, nie auf Metastasen wirke, und daß zurzeit die Ansicht Krönig's und Döderlein's, operable Karzinome erst zu bestrahlen und erst in zweiter Linie zu operieren, noch nicht »der Verallgemeinerung fähig« sei. Vielleicht sei ja ohnehin der Chemotherapie das letzte Wort in der Behandlung der malignen Geschwülste vorbehalten.

Hesse (Greifswald).

12) **v. Bunczur** (Budapest). **Erfahrungen über Behandlung mit Thorium X.** (Therapie der Gegenwart 1913. Oktober. p. 443.)

Empfehlung der Thorium-X-Behandlung unter anderem bei sekundären Anämien. Zitiert werden Heilungen bei starker Uterusblutung durch beiderseitige Oophoritis, bei Anaemia gravis gravidarum, bei der es gelang, Mutter und Kind am Leben zu erhalten. Perniziöse Anämien wurden für Monate günstig beeinflußt, Leukämie verhielt sich refraktär. — Die weiteren Mitteilungen haben kaum gynäkologisches Interesse. Hesse (Greifswald).

13) **Meidner** (Berlin). **Wirtschaftliches und Physikalisch-Technisches zur modernen Radiotherapie.** (Therapie d. Gegenwart 1913. Oktober. p. 458.)

M. bespricht obiges Thema auf Grund zweier Arbeiten von Denecke und Dessauer. — Schluß ist: Eine Versorgung aller in Betracht kommenden Krankenanstalten mit Mesothorium oder gar Radium in ausreichendem Maße ist vorerst nicht zu erwarten, und man wird darum — trotz der den blutigen Eingriff ablehnenden Ansichten Krönig's und Döderlein's — aus äußeren Gründen allein schon an vielen Orten das Messer vorerst nicht beiseite legen können.

Hesse (Greifswald).

14) **H. Chéron und H. Rubens-Duval** (Paris). **Bemerkung über die Resultate der Radiumtherapie der Uterus- und Vaginalkarzinome.** (Bulletin de la soc. d'obst. et de gyn. de Paris 1913. Mai. Nr. 5.)

Beobachtungen beziehen sich auf über 100 Fälle. Anfangs Behandlung nur mit schwachen Dosen, jetzt kräftige Dosen der harten Strahlen. Keine Statistik wegen der Ungleichheit der Fälle und Behandlungsart. Erwähnenswert ein Fall: Inoperables Carcinoma colli uteri. Vollständiger Rückgang nach zwei Bestrahlungen (wieviel Einheiten?). 15 Monate später Exitus an Hirnerweichung. Bei der Autopsie völliges Verschwinden des Tumors festgestellt. Bis auf einen Fall bei allen übrigen Fällen Besserung (zum Teil Ermöglichung der Operation) oder klinische Heilung. 13 Beobachtungen mit mehr als einjährigem Dauererfolg seit der letzten Bestrahlung. Michaelis (Metz).

15) **J. L. Faure** (Paris). **Behandlung des Gebärmutterkrebses mit Radiumstrahlen.** (Bulletin de la soc. d'obst. et de gyn. de Paris etc. 1913. Juli. Nr. 7.)

Die Radiumbehandlung des Gebärmutterkrebses hält F. für angebracht 1) als Palliativmittel bei inoperablen verzweifelten Fällen; 2) vor der Operation bei zweifelhafter Operabilität, um die Operation zu ermöglichen; 3) nach der Operation, um die Heilung zu vollenden.

In operabeln Fällen empfiehlt er die Operation, weil diese, wenn sie doch noch nötig werden sollte, erschwert werden könnte durch die Bestrahlung, die eventuell eine Sklerosierung des bestrahlten Bindegewebes hervorruft, in dem alle Gewebe und Organe, einschließlich der Ureteren, »wie ertränkt« wären, wie er es beobachtet hat. Michaelis (Metz).

Digitized by Google

Karzinom.

16) **R. B. Hall** (Cincinnati). **Einige bemerkenswerte Punkte in der Frühdiagnose des Krebses des Uterus.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Nr. 14. p. 1264.)

Vortrag der 64. Versammlung der Amer. med. assoc. Referiert in diesem Blatte 1913. p. 1363. Schottelius (Hamburg).

17) **E. Ries** (Chicago). **Theoretische und praktische Begründung einer Radikaloperation für Cervixkrebs.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Nr. 14. p. 1266.)

Vortrag der 64. Versammlung der Amer. med. assoc. Referiert in diesem Blatte 1913. p. 1363. Schottelius (Hamburg).

18) **J. L. Faure.** **Über die Indikationsstellung bei der Operation des Uteruskarzinoms.** (Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. 1913. April.)

Der Verf., der eine große Erfahrung auf dem Gebiete der chirurgischen Behandlung des Uteruskarzinoms besitzt und schon vor 16 Jahren die erste Totalexstirpation per laparotomiam ausgeführt hat, gibt seine Beobachtungen in der vorliegenden Arbeit in verallgemeinernder Form wieder.

Zuerst werden die bekannten Gründe für die oft zu späte Erkennung des Krebses erörtert, die nur durch systematische Erziehung des Publikums geändert werden könne. Dann wird die Frage, wie die Operabilität eines speziellen Falles festzustellen sei, besprochen. Die Beschaffenheit des Collum ist aufmerksam zu prüfen und zu eruieren, um welche Form des Karzinoms es sich handelt. Die schlechteste Prognose geben die ulzerierenden, in die Tiefe wuchernden Karzinome, bei denen das Collum beim ersten Blick fast intakt erscheint, oder vollkommen verschwunden ist. Hier gibt die Prüfung der Beweglichkeit des Uterus den besten Hinweis für die Operabilität. Doch man muß wissen, daß eine Infiltration des vorderen oder hinteren Scheidengewölbes nicht stets karzinomatös sein muß, sondern entzündlicher Natur sein kann und damit keine Gegenindikation darstellt. Dagegen bildet ein Befallensein des Rektums oder der Blase eine fast strikte Gegenindikation, da in solchen Fällen die Aussichten auf eine wirkliche Heilung zu schlecht sind. Des weiteren wird dann das bekannte Verhalten des Ureters erörtert und die doppelte Natur der Infiltration des Ligamentum latum besprochen, die bei der Beurteilung, ob beweglich oder nicht, zu berücksichtigen ist. Ein ungünstiges Symptom ist das Vorhandensein von Schmerzen, die eigentlich immer auf eine weitere Ausdehnung des Krebses hindeuten. Endlich spielt für die Frage der Operabilität die Berücksichtigung des Allgemeinzustandes eine wesentliche Rolle, wobei die allgemeine Fettsucht ein höchst ungünstiges Moment darstellt. Hier wird nicht nur die Operation sehr schlecht vertragen, sondern sie bietet auch noch erhebliche technische Schwierigkeiten.

Die Operation der Wahl ist die Laparotomie nach Wertheim. Bei wenig widerstandsfähigen Individuen kommt die erweiterte vaginale Totalexstirpation in Frage. In besonders schwierigen Fällen empfiehlt sich ein kombiniertes Vorgehen: Beginn der Operation wie bei Schauta und Fortsetzung der Operation als Laparotomie, ein Verfahren, das nach F. viele Vorzüge hat.

Die einfache Totalexstirpation kann, abgesehen von ganz günstig gelegenen Fällen, eigentlich nur als Palliativoperation in Frage kommen.

Engelmann (Dortmund).

Digitized by Google

19) **W. S. Bainbridge** (Neuyork). **Ligatur der Arterien und Lymphbahnen bei der Behandlung vorgeschrittener Fälle von Karzinom der Beckenorgane nebst Bericht über 56 Fälle.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Indikationen: Lebensbedrohliche, auf andere Weise nicht stillbare Blutungen, sehr häufige Wiederkehr kleinerer Blutungen, die allmählich die Widerstandsfähigkeit der Pat. untergraben, schließlich Fälle mit drohender Urämie oder einseitigem Ureterverschluß. Die Unterbindung der Gefäße soll einerseits durch die Absperrung der Blutzufuhr das Karzinomwachstum hemmen, andererseits durch gleichzeitige Unterbindung der Lymphbahnen die Verschleppung verhindern. Durch Freimachen eines Ureters kann eine beginnende Hydronephrose geheilt werden. — Nach der Gefäßunterbindung wird eine Exkochleation vorgenommen. Ausführliche tabellarische Übersicht über 50 derart behandelte Fälle.

Jaschke (Gießen).

20) **Richard Weil** (Neuyork). **Der Heileffekt kolloidalen Kupfers nebst einer Analyse der therapeutischen Kriteria beim menschlichen Krebs.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 13. p. 1034.)

Das von Leo Loeb als Krebstherapeutikum empfohlene kolloidale Kupfer wurde bei gründlicher klinischer Beobachtung unter peinlicher Ausführung der nach Loeb's Vorschrift hergestellten Lösung bei 12 Pat. des General Memorial Hospital angewandt. Die Injektionen erfolgten intravenös und hatten allgemeine Reaktionen wie Fieber, Fröste, Übelkeit, Gewichtsverlust, leichte Hämoglobinreduktion und gelegentliche Albuminurie und Hämaturie zur Folge. Die chemische Analyse von zwei Tumoren, die von derart behandelten Pat. stammten, ergab das Fehlen von Kupfer, das sich dagegen bei der Autopsie in merklichen Mengen in der Leber nachweisen ließ. Objektive klinische Kriteria, die sich als zuverlässige Kontrolle eines Heileffekts bewährt hatten, erwiesen, daß in keinem der Fälle eine zerstörende Wirkung auf das Tumorgewebe ausgeübt war. Nur in einem Falle konnten klinisch symptomatische Besserungen festgestellt werden, die allerdings nur vorübergehend waren und — da es sich um zerebrale Symptome handelte — wohl auf Zirkulationsänderungen zurückgeführt werden müssen.

Schottelius (Hamburg).

21) **W. P. Semenow** (Petersburg). **Über die klinische Bedeutung des Kolloidalstickstoffs im Harn zur Diagnostizierung des Karzinoms der inneren Organe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Das prozentuale Verhältnis des Kolloidalstickstoffs im Harn zum Gesamtstickstoff (Koeffizient von Salkowski und Kojo) ist bei Gesunden stets niedrig (Maximum 1,79). Zunahme des stickstoffhaltigen Kolloids bei Karzinom der inneren Organe wird stets beobachtet. Zunahme des kolloidalen Koeffizienten kann auch bei anderen Krankheiten beobachtet werden. Gesteigerte Quantität des kolloidalen Stickstoffs im Harn ist für Karzinom nicht spezifisch. Normaler Koeffizient (bis 1,79) schließt karzinomatöse Neubildung aus.

H. Fuchs (Danzig).

22) **L. M. Bossi** (Genua). **Welches muß die wahre Prophylaxe des Uteruskrebses sein.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 8. Jahrg. Nr. 8.)

Verf. wendet sich dagegen, die Bestrebungen Winter's zur frühzeitigen Erkennung des Krebses als Prophylaxe zu bezeichnen. Die Prophylaxe des Krebses muß in Mitteln bestehen, welche die Entstehung des Krebses verhindern können. Diese Mittel sind: Beseitigung chronischer Geschwüre des Cervix, die

Digitized by Google

Abschabung hyperplastischer Mucosa. In keinem von 7000 Fällen, in denen Verf. eine Plastik der Portio ausführte, trat bisher Karzinom auf. Schädlich sind die Behandlung der Endometritis, Cervicitis mit den gewöhnlichen Mitteln, besonders aber mit chemischen Ätzmitteln. Das Karzinom ist nicht mikrobiellen, sondern histologischen Ursprungs. Hohl (Bremerhaven).

Abderhalden's Reaktion.

23) **Emil Abderhalden (Halle a. S.). Gedanken über den spezifischen Bau der Zellen der einzelnen Organe und ein neues biologisches Gesetz.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

Es gilt zweifellos für die ganze Organismenwelt das Gesetz, daß jede Zellart einen besonderen Bau besitzt. Dies ist gar nicht so wunderbar, wenn man nur daran denkt, welche ungeheure Anzahl von Verbindungen allein dadurch entstehen kann, daß die 20 bekannten Aminosäuren in allen mathematisch möglichen Variationen gruppiert werden. Ferner berechtigen die Beobachtungen, welche sich bei der Abderhalden'schen Serumreaktion ergeben haben, zu dem Schluß, daß innerhalb der ganzen Tierreihe die gleichartigen, mit gleichen Aufgaben ausgestatteten Organe auch einzelne Eiweißstoffe besitzen, die sich ähnlich sind.

Artspezifisch und tierspezifisch sind deshalb keine Begriffe, welche einen Widerspruch enthalten. Eine Zelle kann streng artspezifisch sein, zu gleicher Zeit aber gewisse »Funktionseigentümlichkeiten« aufweisen, welche ihr zwar nicht das Gepräge geben, sie jedoch als zu einer Zellgruppe gehörig charakterisieren, welche durch das ganze Tierreich hindurch gleiche Funktionen ausübt.

Frickhinger (München).

24) **J. Veit (Halle a. S.). Die Serodiagnostik der Gravidität.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

In der Abderhalden'schen Methode erblickt Verf. mit Recht den biologischen Beweis für seine schon 1900 gefundenen Placentarzellenverschleppungen in der Schwangerschaft. Die zur Fermentbildung führenden Substanzen der Placenta werden wahrscheinlich nicht durch Berührung der Zotten mit dem Blute, sondern durch Vermittlung der Lymphbahnen in den Kreislauf übergeführt. Der Fund Abderhaldens' ist auch für die Genese der Eklampsie von Bedeutung insofern, als der Eintritt der Eklampsie wahrscheinlich an einen plötzlich bei Wehenbeginn vermehrten Zottenepitheleintritt in die mütterliche Blutbahn gebunden ist. Weiter spielt wohl eine verminderte Widerstandskraft des Organismus gegen die placentaren Schädlichkeiten ursächlich eine Rolle. Gelegentliche Fehldiagnosen der Abderhalden'schen Methode werden nicht ausbleiben. Es wird festzustellen sein, ob ihnen eine gewisse Gesetzmäßigkeit zugrunde liegt. Verwertbar sind nur die Resultate solcher Nachuntersucher, die den Beweis erbringen können, daß sie sich gründlichst mit der subtilen Technik des Autors der Methode vertraut gemacht haben. H. Fuchs (Danzig).

25) **Tschudnowsky (Jena). Zur Frage über den Nachweis der Abwehrfermente mittels der optischen Methode und des Dialysierverfahrens nach Abderhalden im Blutserum bei Schwangerschaft und gynäkologischen Erkrankungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 41.)

Die Zahl der Versuche erstreckt sich auf 40 Fälle. Darunter waren 17 normale Schwangere, 3 gesunde Frauen und 2 Männer, 3 Tubargraviditäten, 1 Mola hydatidosa und Fälle mit verschiedenen gynäkologischen Erkrankungen. 39mal

Digitized by Google

deckte sich das Ergebnis des Versuchs mit dem klinischen Befund. Unter 26 sowohl mit Polarisation als Dialyse untersuchten Fällen war das Resultat beider Verfahren 25mal übereinstimmend. Der eine abweichende Fall betraf eine Pyosalpinx, die Ninhydrinreaktion war negativ, der positive Ausfall der Reaktion im Polarisationsrohr ist wohl auf ein technisches Vorkommnis zurückzuführen.

Verf. meint, daß derjenige, welcher keine zuverlässigen Resultate mit den beiden Methoden von Abderhalden erzielt, die Technik nicht beherrscht.

Prickhinger (München).

26) **P. Schäfer** (Berlin). **Der Abderhalden'sche Fermentnachweis im Serum von Schwangeren.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 39.)

Das Dialysierverfahren gibt mehr Versager als die optische Methode. Frei von Fehlresultaten ist auch die letztere nicht. So versagte z. B. die optische Methode bei einem Myom. Gehäufte Fehldiagnosen waren mit dem Dialysierverfahren bei Myomen und Karzinomen zu verzeichnen. Trotzdem hält Verf. die Abderhalden'sche Reaktion für eine große Bereicherung unserer Diagnostik. Er nimmt an, daß Fehler in der sehr schwierigen Technik meistens die Fehldiagnosen verschulden.

H. Fuchs (Danzig).

27) **N. Sproat Heaney und Carl H. Davis** (Chicago). **Abderhalden's Schwangerschaftsreaktion.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. September.)

Ausführliche Besprechung der Grundlagen und Technik der Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion, der sie auf Grund ihrer Erfahrungen ziemlich skeptisch gegenüberstehen. Sie konnten bereits zu einer Zeit, als Abderhalden's Methode noch nicht so ausgebildet war, feststellen, daß die peptolytische Fähigkeit des Blutes überhaupt stark schwankte sowohl bei Schwangeren wie Nichtschwangeren. Standen die Verff. daher schon von Anfang Abderhalden's Angaben skeptisch gegenüber, so hatten sie bei der exakten Nachprüfung so viel Fehler, daß sie in ihrer Skepsis nur bestärkt wurden. Eine positive Reaktion in Fällen, wo sie nicht erwartet wurde, kann allenfalls auf technischen Fehlern beruhen, während umgekehrt eine negative Reaktion schwer zu erklären ist.

Jaschke (Gießen).

28) **H. H. Schmid** (Prag). **Serodiagnostik der Schwangerschaft mittels Abderhalden's Dialysierverfahrens.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 39.)

In der deutschen geburtshilflichen Klinik (Prof. Kleinhans) wurde das Blut von mehr als 100 Personen mittels des Dialysierverfahrens untersucht. Nach Abrechnung der wegen Hämolyse oder anderer Fehlerquellen nicht verwertbaren Fälle blieben 82 Fälle übrig, über welche die Tabelle Aufschluß gibt.

		Fälle	Zahl der Reaktion. positiv	negativ	zweifelhaft
Serum + Placenta	Gravidae	14	14	—	—
	Wöchnerinnen	3	3	—	—
	Kinder (Nabelschnurblut)	3	2	1	—
	Extrauteringravidität	4	4	—	—
	Ca. colli uteri	16	5	4	7
	Nichtgravidae (außer Ca.)	19	5	12	2
Serum + Ovarium		7	1(gravid)	5	1
Serum + Uterus		6	—	6	—
Serum + Myom		7	—	6	1
Serum + Glanduitrin		3	—	3	—

Digitized by Google

Warum die 5 Nichtgraviden die Reaktion zeigten, war nicht mit Sicherheit zu erklären. Wertvoll ist die Reaktion weiter bei Extrauterinschwangerschaft, auch für die Differentialdiagnostik zwischen Myom und Gravidität kann sie ein wertvolles Hilfsmittel werden, ebenso für die Amenorrhöe in den 40iger Jahren, wenn es sich darum handelt, zu entscheiden, ob Schwangerschaft vorliegt oder Beginn des Klimakteriums bei vergrößertem Uterus. Piering (Prag).

29) **Bernard Zwybel. Die Serodiagnostik der Schwangerschaft nach Abderhalden's Methode.** (Medycyna i kronika lekarska 1913. Nr. 28.)

Nach allgemeiner Besprechung der Methode von Abderhalden in bezug auf deren Technik und Ergebnisse, bespricht der Verf. 15 eigene Fälle, wovon nur einer zweifelhaft war, die anderen, was die Diagnose anbetrifft, positiv. Die Methode selbst hat sicher ihre wahre Berechtigung in der frühen oder zweifelhaften Schwangerschaftsdiagnose, muß aber peinlichst genau durchgeführt werden.

Czyzewicz (Lemberg).

30) **Evler** (Berlin-Friedenau). **Zur Abderhalden'schen Reaktion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 35.)

Zwei Fehlerquellen scheinen dem Verf. bei der Abderhalden'schen Reaktion unvermeidlich: Mit Placenta dialysiertes steriles Wasser oder Kochsalzwasser gibt im Schlauchinhalt Peptonreaktion, und zwar nur im Schlauchinhalt, weil erst bei größerem Peptongehalt die Dialysierhülsen von Schleicher und Schüll Pepton hindurchtreten lassen. Daß, trotzdem das Kochwasser nicht mehr peptonhaltig ist, der Schlauchinhalt es wird, erklärt sich der Verf. dadurch, daß das durch Kochen des Placentargewebes entstandene Pepton sich durch Ausdrücken nicht vollständig entfernen läßt und der im Gewebe zurückgebliebene Rest durch stundenlanges Extrahieren des zerkleinerten Materials in salzigem Wasser anderer Konzentration erhalten wird. Ferner erleiden die Sera verschieden schnelle Veränderung, bei einzelnen Krankheiten schon nach Stunden. Es sind fermentative Veränderungen, wie sie in ähnlicher Weise bei eiweißreichen und peptonreichen Urinen, bei Exsudaten, Eiereiweiß, Milch, Fleisch auftreten und durch die Dialyse beschleunigt werden. Aus diesen und anderen theoretischen Gründen, die im Original nachgelesen werden müssen, spricht Verf. der Abderhalden'schen Reaktion die klinische Bedeutung ab. Die Reaktion läuft nicht parallel mit den Vorgängen im Organismus. H. Fuchs (Danzig).

31) **B. Aschner** (Halle a. S.). **Untersuchungen über die Serumfermentreaktion nach Abderhalden.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

Die Untersuchungen der Hallenser Klinik umfassen jetzt etwa 250 Fälle, die größtenteils durch Paralleluntersuchungen seitens des Abderhalden'schen Instituts kontrolliert wurden. Verf. kommt auf Grund derselben zu folgenden Schlüssen: Das Serum gesunder Schwangerer in allen möglichen Stadien reagierte bis auf einen Fall positiv. Auch ektopische und pathologische Schwangerschaft reagieren positiv, so lange noch ein lebendes Ei bzw. lebendes Placentargewebe vorhanden sind. Serum von gesunden Nichtschwangeren reagiert einwandfrei negativ. Bei Störungen der Ovarialfunktion und bei Karzinom fanden sich vereinzelte positive Reaktionen. Ein Teil dieser positiven Resultate wurde durch die gleichzeitig angestellte, negativ ausfallende optische Probe in ihrer Beweiskraft geschwächt. Untersuchungen betreffs Abbau von Ovarialsubstanz bei ovariellen Störungen sowie Abbauversuche mit Harneiweiß wurden angestellt. Bei den letzteren ergab sich, daß Eklampsieharneiweiß vom Schwangerenserum regel-

Digitized by Google

mäßig abgebaut wurde, das Harneiweiß der gewöhnlichen Nephritis dagegen nicht. Bei allen Versuchen ist es dringend wünschenswert, neben der Dialysiermethode auch die optische zum Vergleich anzuwenden. H. Fuchs (Danzig).

32) **H. Schwarz** (St. Louis). **Die Serodiagnose der Schwangerschaft.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 7. p. 484.)

Die Diagnose ergab bei einwandfreier Technik stets richtige Resultate.
Schottelius (Hamburg).

33) **Naumann** (Dresden-Blasewitz). **Experimentelle Beiträge zum Schwangerschaftsnachweis mittels des Dialysierverfahrens nach Abderhalden.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

N. hat nach anfänglichen Versuchen an Kaninchen die Abderhalden'sche Reaktion an Rindern geprüft, dabei nur in einem Falle einen Versager gehabt. Der Nachweis der Schwangerschaft wurde erbracht, sofern mindestens 2 ccm Serum verwendet wurden. Die Ninhydrinprobe erweist sich dabei wertvoller als die Biuretprobe. Fehlerhaft positive Reaktionen kommen dabei häufiger vor als fehlerhaft negative. Sie beruhen auf Hämolyse im Serum. Beim Arbeiten mit kleineren Mengen Serums kann diese Hämolyse mit den heute üblichen Methoden der Revision des Serums nicht festgestellt werden. N. spricht den Verdacht aus, daß eine große Zahl der bei gynäkologischen Untersuchungen gefundenen fehlerhaften Resultate darauf beruhen, daß die Serummenge zu klein war, so daß dabei nicht gefunden werden konnte, daß die Hämolyse eingetreten war. Er führt die positive Reaktion bei Nichtschwangeren hierauf zurück.
H. Köhler (Kiel).

34) **G. Corin und H. Welsch** (Lüttich). **Über die Verwertung der Abderhalden'schen Reaktion für die Diagnose der Schwangerschaft in der gerichtlichen Medizin.** (Bull. de l'acad. royale de méd. de Belgique Bd. XXVII. Nr. 8. 1913.)

Die interessanten Untersuchungen haben zu folgenden Resultaten geführt: In 80 Fällen von Untersuchung von Blutflecken, die von einer Entbindung oder einem Abort herrührten, war die Abderhalden'sche Reaktion stets positiv; die Reaktion war positiv während der ganzen Dauer des Wochenflusses ohne Einfluß auf die Intensität der Reaktion. Die untersuchten Blutflecken rührten vom 2.—65 Tage her. Um ein brauchbares Resultat zu erhalten, ist notwendig, zu dem durch Erhitzung oder Austrocknung inaktivierten Schwangerenserum, das untersucht werden soll, eine Quantität indifferenten Serums hinzuzufügen. Die Methode erlaubt die Herkunft eines Blutfleckens von einer Geburt oder einem Abort festzustellen und die Unterscheidung der mütterlichen oder fötalen Herkunft. Einzelheiten der Methode im Original. Michaelis (Metz).

Komplikationen der Schwangerschaft und Geburt.

35) **Charles E. Paddock** (Chicago, Ill.). **Die Komplikation der Schwangerschaft durch Appendicitis.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. September.)

Ausführliches kritisches Übersichtsreferat. Seinen eigenen Standpunkt faßt Verf. dahin zusammen: Die Obstipation spielt ätiologisch auch in der Schwangerschaft eine große Rolle; daneben kommt die mechanische Reizung bei der Zerrung und Verlagerung des Coecums durch den wachsenden Uterus in Betracht, die namentlich für Rezidive bei chronischen Fällen bedeutungsvoll scheint. Die Dia-

Digitized by Google

gnose ist oft äußerst schwierig, wie die zahlreichen, von erfahrenen Ärzten mitgeteilten Fehldiagnosen beweisen. Therapie: Sobald die Diagnose gestellt ist, Appendektomie. Nur wo ständige Überwachung und Operationsbereitschaft möglich ist, kann eventuell bei leichten Fällen zunächst abgewartet werden. Aber das Bessere bleibt auch hier die sofortige Operation, weil man nie weiß, wie lange der Fall ein leichter bleibt und späterhin immer die Gefahr besteht, daß bei spontaner, der Operation folgender Schwangerschaftsunterbrechung schützende Adhäsionen zerrissen werden und eine allgemeine Peritonitis entsteht.

Jaschke (Gießen).

36) **Müller. Ileus in der Schwangerschaft infolge eingeklemmter Zwerchfellhernie.** Inaug.-Diss., Erlangen, 1913.

Beschreibung eines Falles, der in der Erlanger Universitätsfrauenklinik zur Operation kam. 24jährige Igravida, 6. Monat. 6 Tage anderwärts behandelt wegen Darmverschluß. Temperatur bei der Einlieferung 38,8, Leib hochgradig aufgetrieben, druckempfindlich. 6 Tage kein Stuhl. Der schwangere Uterus wird sofort durch vaginalen Kaiserschnitt entleert. Da auch jetzt durch Einläufe kein Stuhl zu erzielen ist, Laparotomie. Därme aufgetrieben, Wurmfortsatz gebläht und verdickt. Diagnose: Peritonitis nach Appendicitis. Appendektomie, Spülung, Bauchnaht. Exitus am gleichen Tage. Sektion: In der linken Zwerchfellkuppe ein für den Daumen durchgängiger Spalt; in denselben hat sich nach der Brusthöhle zu ein walnußgroßes Stück Dünndarmwand eingezwängt und ist phlegmonös geworden. Ein Stück Netz ist mit der Bruchpforte verwachsen und hat wahrscheinlich für gewöhnlich die Öffnung verschlossen. Erst der wachsende Uterus führte die katastrophale Einklemmung herbei. Verf. bringt dazu Kasuistik und Tabelle.

G. Brommer (Erlangen).

37) **Reynold Webb Wilcox** (Neuyork). **Die Therapie von Diabetes und Schwangerschaft.** (Monthly cyclopaedia and med. bull. 1913. Juli.)

Diabetische Frauen werden selten schwanger. Tritt aber einmal Schwangerschaft ein, so kann man sicher sein, daß das Leben der Frau dadurch um $^1/_2$—$^1/_3$ verkürzt wird. Außerdem ist die große Vulnerabilität und herabgesetzte Widerstandsfähigkeit gegen entstandene Infektionen zu betonen. Auch für die Kinder ist die Prognose nicht gut. Häufig kommt es zu Frühgeburt, Mazeration, Hydrocephalus und selbst, wenn ein reifes, lebendes Kind geboren wird, ist seine Vitalität vielfach herabgesetzt. All das muß auch für die Therapie berücksichtigt werden. Ist Hydramnios oder Tod des Kindes festgestellt, dann soll die Gravidität unterbrochen werden, ebenso natürlich, wenn trotz diätetischen Regimes der Diabetes sich verschlimmert oder gar Zeichen von Acidosis auftreten. Jedenfalls braucht auf das Kind aus den oben ersichtlichen Gründen nicht viel Rücksicht genommen zu werden. — Überhaupt sollte diabetischen Frauen das Heiraten verboten werden.

Jaschke (Gießen).

38) **A. Frühinsholz. Diabetes und Schwangerschaft.** (Ann. de gyn. et d'obst. Bd. X. Hft. 8.)

Der wahre Diabetes kompliziert die Schwangerschaft nicht häufig, da der Diabetes gewöhnlich steril macht oder in einem Alter auftritt, in dem die Fruchtbarkeit nachgelassen hat. Die Frucht stirbt bei Diabetes fast immer ab, die Kinder sind dick, Hydramnion ist häufig. Die Symptome bei der Mutter verstärken sich in der Schwangerschaft, und es ist nicht selten, daß die Mütter bald nach der Entbindung zugrunde gehen. — Bericht über drei einschlägige Fälle.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

39) **R. Marek. Asthma bronchiale in graviditate.** (Casopis lékaruo ceskych 1913. Nr. 44.)

Bei zwei Fällen von Bronchialasthma verschlimmerte sich dasselbe während der Gravidität in solchem Grade, daß die Schwangerschaft künstlich unterbrochen werden mußte. 1) 34jährige Igravida im 4. Schwangerschaftsmonat. Das Asthma besteht seit dem 10. Lebensjahre, trat früher nur einmal im Jahre auf, und der Anfall dauerte 10—12 Tage. Seit einer Übersiedelung in eine andere Gegend treten die Anfälle häufiger und intensiver auf; nach einer 8tägigen Pause stellt sich ein 14tägiger Anfall ein. Seit der Konzeption besteht dauernde Atemnot. Nach der künstlichen Frühgeburt tritt Besserung ein. — 2) 40jährige Igravida am Ende des 8. Monats; seit 3 Monaten Ödeme der Füße und des Bauches; seit 2 Tagen Atemnot. Da sich die Asthmaanfälle häuften, wurde in einem schweren Kollaps im Interesse des Kindes der Kaiserschnitt in moribunda vorgenommen mit anschließender Amputation des Uterus nach Porro. Tod nach 19 Tagen. Die Dyspnoe hatte zwar nachgelassen, aber nicht der Husten; in einem Hustenanfalle platzte die ganze Bauchwunde. Das Kind starb am 3. Lebenstage an Lungenatelektase. G. Mühlstein (Prag).

40) **J. C. Webster** (Chicago). **Der Verlauf von Schwangerschaft und Geburt bei akuten und chronischen Affektionen des Herzens. — Chirurgische Operationen bei akuten und chronischen Affektionen des Herzens.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 3.)

Akute Herzaffektionen sind sehr ernste Komplikationen der Schwangerschaft und indizieren deshalb unbedingt die Aborteinleitung in frühen Monaten. Vorher soll jedoch die Kompensationsstörung durch Bettruhe und Medikamente möglichst beseitigt werden, da sonst die Eingriffe bei der Schwangerschaftsunterbrechung selbst gefährlich werden können. Schwieriger ist die Indikationsstellung in späteren Schwangerschaftsmonaten, da dann eine Erholung des Herzmuskels nicht mehr zu erwarten ist. Man muß also entweder den spontanen Eintritt der Geburt abwarten oder die Schwangerschaft sofort unterbrechen. Verf. zieht meist letzteres vor.

Auch die Komplikation von chronischen Herzleiden mit Schwangerschaft ist gewöhnlich sehr gefährlich, wenn auch zuweilen Herzkranke eine oder mehrere Schwangerschaften ohne jegliche Schädigung überstehen können. Im allgemeinen gilt die Regel, daß eine Frau mit chronischem Herzfehler ceteris paribus eine kürzere Lebenserwartung hat, wenn sie eine oder gar mehrere Schwangerschaften durchmacht. Daher ist auch bei chronisch Herzkranken der Eintritt einer Gravidität möglichst zu vermeiden, oder es ist der künstliche Abort indiziert.

Will jedoch eine solche Pat. die Gefahren der Schwangerschaft auf sich nehmen, so sind durch eine sorgfältige, hygienisch-diätetische Beobachtung alle seelischen oder physischen Schädigungen möglichst auszuschalten, in den letzten Monaten ist zuweilen eine Behandlung mit Digitalis oder Strophanthus angezeigt. Treten Kompensationsstörungen ein, so soll das Herz zunächst durch Bettruhe und Medikamente wieder gekräftigt, und dann der Abort eingeleitet werden. Bessert sich die Kompensation nicht, so ist die Lage verzweifelt, ob nun die Schwangerschaft unterbrochen wird oder nicht. Wenn die Geburt eintritt, so soll die erste Periode der Geburt spontan verlaufen, die zweite ist durch Zange oder Wendung möglichst abzukürzen. Dabei ist Inhalation von Amylnitrit oder Injektion von Nitroglyzerin oder Erythroltetranitrat zur Erweiterung der peripheren Gefäße und Entlastung des Herzens zu empfehlen. Am gefährlichsten ist die Nachgeburtsperiode wegen der starken Herzüberlastung bei der plötzlichen Ver-

Digitized by Google

kleinerung des Uteruskreislaufs. Deshalb rät Verf., die Placenta allmählich manuell zu lösen, wobei der Blutverlust auf die Zirkulation günstig wirken soll. Diese Art der Blutentziehung hält Verf. für einfacher, als den alten Aderlaß.

Anhangsweise wird der Einfluß von Herzleiden auf den Verlauf chirurgischer Operationen besprochen. Bei akuten Herzaffektionen ist nur in Fällen dringender Not zu operieren. Dabei ist Chloroformnarkose stets zu vermeiden, Äther außer bei Lungenödem und Bronchitis zu empfehlen, reines Lachgas kontraindiziert, dagegen Lachgas-Sauerstoff eines der sichersten Anästhetika. Wo es möglich ist, soll die lokale Anästhesie vorgezogen werden. Bei kompensierten Herzfehlern hängen die Operationsaussichten in erster Linie von der Narkose ab, die nach allgemein gültigen Regeln zu leiten ist. Die Trendelenburg'sche Lagerung soll vermieden oder doch nur sehr vorsichtig angewandt werden, ebenso ist ein zu festes Nachobenschieben der Eingeweide durch Bauchtücher wegen der Gefahr der Atmungsbehinderung zu unterlassen. Robert Stern (Offenbach).

41) **R. Gilles (Toulouse). Spina bifida und Schwangerschaftsverlauf.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 8. Jahrg. Nr. 7.)

Schwangerschaft bei Spina bifida ist ein sehr seltenes Ereignis, da die meisten Individuen in den ersten Lebenswochen zugrunde gehen. Verf. fand nur zwei Fälle in der Literatur. Er kann denselben einen neuen Fall anreihen, der ihm zu folgenden Erwägungen Anlaß gibt: Die Schwangerschaft übt einen erschwerenden Einfluß auf verschiedene Erscheinungen aus, die in der medullaren Affektion ihren Grund haben (Parese des Blasen- und Rektumsphinkters, Hartnäckigkeit von Schorfen, Verstärkung vorhandener Leiden wie Mal perforant usw.). Erbrechen bestand bis zum Ende der Schwangerschaft, die Geburt trat vorzeitig ein. Die Dauer der Eröffnungszeit war verlängert, die der Austreibungszeit verkürzt; letzteres hat wohl seinen Grund in der Parese des Beckenbodens. Das Wochenbett ist gefährdet durch Infektionsgefahr von den Schorfen ausgehend und durch die Erschlaffung des Beckenbodens, die zu Prolaps disponiert.

Hohl (Bremerhaven).

42) **G. Lepage (Paris). Todesfälle Choreatischer während der Schwangerschaft.** (Bull. de la soc. d'obst. et de gyn. de Paris etc. 1913. Nr. 4. Ann. de gyn. et d'obst. Bd. X. Hft. 8.)

Mitteilung eines schweren Falles von Chorea gravidarum einer IIpara im 3. Schwangerschaftsmonat. Wegen zunehmender Intensität der Erscheinungen (leichte Delirien, Inkontinenz usw.) Abortus artef. Darauf geringe Besserung, aber dann plötzlicher Exitus am nächsten Tage. — L. gibt eine Übersicht der veröffentlichten Fälle und folgert daraus: Prognose der Chorea ungünstig bei sehr starker Unruhe, bei Sinnesstörungen, Pulssteigerung und Temperaturerhöhung, Hautausschlag. Wenn auch die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft nicht immer befriedigende Resultate gibt, so ist sie in schweren Fällen doch zu versuchen. Danach zunächst Besserung, aber häufig Rückkehr der Erscheinungen und Exitus. Bei der Autopsie zuweilen Endokarditis. Zurzeit ist noch nicht zu bestimmen, wie weit die Intoxikation die Chorea hervorruft und aus welchen Gründen einzelne Fälle so schwer verlaufen. Michaelis (Metz).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 2. Sonnabend, den 10. Januar 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **K. Bollag,** Ein seltener Fall von Früheklampsie. — II. **J. Braude,** Zur Technik der Mesothoriumtherapie. — III. **K. Behne,** Läßt sich mit dem Abderhalden'schen Dialysierverfahren bei Kühen die Trächtigkeit frühzeitig erkennen? — IV. **R. Akimoto,** Über die Abderhalden'sche Reaktion und ihre Anwendungen. — V. **Ekstein,** Zur Gründung der zwanglosen Vereinigung zur Förderung der Wöchnerinnenasyle und ihrer sozialhygienischen Bestrebungen. Erwiderung an Dr. Brennecke. — VI. **O. Piering,** Bemerkungen zu Neuwirth's Forceps intrauterinus in Nr. 37, 1913, d. Bl.

Berichte: 1) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden. **Weisswange,** Appendix mit Pyovarium; Hydronephrose und Pyonephrose; Cervixmyom; Tubargravidität; Ovulum der 8. Schwangerschaftswoche; Baden der Kinder. — **Hoffmann,** Amniotische Verwachsungen; Hydromeningokele; Agnathus mit Synotie. — **Vogt,** Pituitrin in der Nachgeburtsperiode. — **Lahm,** Ovarialtumoren.

Zeitschriften: 2) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXIV. Hft. 2 und 3. **Krukenberg,** Syphilisdiagnose. — **Werner,** Fieberhafter Abort. — **Jaschke,** Säuglingsernährung. — **Fetzer,** Stoffhaushalt in der Gravidität. — **Nacke,** Hoher Geradstand; Sepsis und Pyämie. — **Jaeger,** Glykosurie. — **Heimann,** Chorioepitheliom. — **Kuester,** Scheidencysten. — **Weibel,** Ovarial- und Darmsarkom. — **Schaeffer,** Geburtenrückgang. — **Jaschke,** Genitalprolaps. — **Senge,** Meningitis purulenta und Encephalitis haemorrhagica. — **Cuny,** Enges Becken. — **Loeliger,** Todesfälle nach gynäkologischen Eingriffen. — **Lindemann,** Lipoidchemie des Blutes. — **Lerda,** Leiomyom. — **Heynemann,** Herz- und Zwerchfellstand während der Schwangerschaft. — **Falk,** Innervation des Uterus und der Vagina. — **Stratz,** Schwangerschaft in der Kunst; Foetus papyraceus. — **Esch,** Plattes Becken. — **Zurhelle,** Osteogenesis imperfecta.

Narkose u. Anästhesie: 3) **Boothby,** 4) **Peck,** 5) **Sloan,** 6) **Fuchs,** 7) **Zinsmeister,** 8) **Herb,** 9) **Jacobsohn,** 10) **Beresnegowsky,** 11) **Harris,** 12) **Finsterer,** 13) **Mitshell,** Narkose und Anästhesie.

Lues u. Gonorrhöe: 14) **Bentley-Squier,** 15) **Noguchi,** 16) **Ferreira,** Lues. — 17) **Klause,** 18) **Jack,** 19) **Menzer,** 20) **Finkelstein** und **Gerschun,** 21) **Hoffmann,** Gonorrhöe.

Innere Sekretion: 22) **Faas,** 23) **Marek,** Tetanie. — 24) **Glinski,** Hypophysis cerebri. — 25) **Thompson,** Einfluß der Glandula thyreoidea auf Schwangerschaft und Laktation. — 26) **Kloninger,** Adipositas dolorosa. — 27) **Hirsch,** Behandlung mit Glanduovin. — 28) **Fulci,** Restitutionsfähigkeit der Thymus.

I.

Aus dem Frauenspital Basel-Stadt. Direktion: Prof. O. v. Herff.

Ein seltener Fall von Früheklampsie.

Von

Dr. Karl Bollag,

Assistent der Klinik.

Die letzten Jahre haben eine wahre Hochflut der Eklampsieliteratur gebracht. Eine Statistik drängt die andere. Die therapeutischen Maßnahmen der alten und älteren Geburtshelfer scheinen wieder zu ihrem Ansehen und Rechte zu kommen, und nur eines ist sich im Laufe der Jahre und in all den Wandlungen gleich geblieben, die Unklarheit in der Ätiologie der Eklampsie. Wenn wir trotz-

Digitized by Google

dem ein neues Blatt zu den tausenden der Literatur fügen, so geschieht dies deswegen, weil der von uns beobachtete Fall von Früheklampsie nicht nur ein sehr seltener, sondern auch klinisch beachtenswert ist.

Krankengeschichte: J.-Nr. 585, A.-A., 31jährige Hausfrau. Familienanamnese ohne Besonderheiten. Früher nie ernstlich krank. Menses mit 15 Jahren, regelmäßig, alle 4 Wochen, ca. 4 Tage dauernd, ohne Beschwerden. Letzte Menses am 5. Juli d. J. Zwei normal verlaufene Geburten, keine Aborte. (Die Anamnese wurde später ergänzt.) Am 2. Oktober 1913, abends 9 Uhr, wurde in die Wohnung der Pat. ein Arzt gerufen, der diese bewußtlos und in ausgeblutetem Zustand vorfand. Er vermutete Abort und sandte Pat. als Notfall ins Frauenspital.

Seit Juli habe Pat. oft, vor allem des Morgens erbrochen. Am 2. Oktober selbst sei sie wohlauf gewesen und habe den ganzen Tag über gewaschen. Plötzlich habe sie Leibschmerzen bekommen (abends) und sei ohnmächtig geworden. Mehr vermag sie auch später nicht anzugeben.

Eintrittsstatus: Mittelgroße, gut genährte Frau, stark anämisches Aussehen. Auffallend ist vor allem eine große motorische Unruhe, so daß die Pat. beständig von den Schwestern gehalten werden muß. Von Zeit zu Zeit liegt sie dann wieder ruhig da, um kurz darauf wieder das Bild tonischer Konvulsionen zu zeigen. Überall, namentlich aber am Unterleib Blutflecken. Auf Fragen antwortet Pat. nur mit undeutlichem Lallen oder gar nicht. Das Gesicht ist gedunsen. Die Pupillen sind mittelweit und reagieren auf Lichteinfall und Akkommodation. Der Blick ist starr. Foetor ex ore. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Temperatur 36,8°; Puls 80, regelmäßig, schwach und leicht unterdrückbar. Abdomen weich. Fundus uteri zwei Querfinger über der Symphyse. An den oberen Extremitäten zahlreiche kleinste Blutaustritte unter die Haut. Die Dorsalseiten der Hände sind ödematös. Untere Extremitäten ohne Besonderheiten. Die gynäkologische Untersuchung ergibt: Viel Blutgerinnsel in der Vagina. Portio vergrößert, aufgelockert. Orificium ext. geschlossen. Uterus statu graviditatis mensis III—IV. Der katheterisierte Urin, ca. 250 ccm, tiefbraunrot, gibt durch Zentrifugieren kein Sediment, die Farbe bleibt unverändert. Mikroskopisch keine Blutkörperchen, keine Formelemente, Hämoglobinurie. Eiweißgehalt 5‰.

Diagnose: 1) Abortus. 2) Früheklampsie? — Kriminelle Intoxikation?

Therapie: Sofortiger Aderlaß von 300 ccm aus der Kubitalvene. Da die Frau schon sehr viel Blut verloren hatte, wurde auf größere Blutentnahme verzichtet. Einleitung und genaue Durchführung der Stroganoffbehandlung.

3. Oktober. Schon kurz nach dem Aderlaß und den Narkotikagaben wird die Pat. viel ruhiger. Nur während der Geburt eines Fötus von 11—12 cm Scheitel-Fußlänge ca. 3 Uhr morgens treten für kürzere Zeit wieder Konvulsionen auf und einmaliges Erbrechen. (Das Erbrochene — feste Speisen, saurer Geruch, ohne Blutgehalt — war zur chemischen Untersuchung bestimmt, wurde jedoch von der Wärterin irrtümlicherweise weggebracht.) Vormittags 10 Uhr wegen starker Blutung manuelle Ausräumung der Placenta in Chloroformnarkoe, da die Pat. wieder sehr unruhig war. Heiße intrauterine Chlorwasserspülung und eine Spritze Pituglandol. Urin trüb, keine Hämoglobinurie mehr, enthält noch viel Eiweiß. — $12^1/_2$ Uhr Uterus gut kontrahiert, keine Blutung mehr. Der Anämie entspricht ein sehr schlechtes Verhalten des Pulses. Intravenöse Digaleninjektion und nochmalige Pituglandolgabe. Pat. schläft ruhig. Temperatur abends 36,3°, Puls 120.

4. Oktober morgens. Temperatur 37,0° Puls 104. Das Befinden der Pat. bessert sich auffallend. Sie steht unter weiterer Stroganofftherapie (Dunkel-

Digitized by Google

zimmer und täglich Dormiol). Urin von normaler Farbe und Menge, 1‰ Eiweiß. Abends, Temperatur 38,0°, Puls 124. Pat. gibt wieder klare Antworten, weiß aber nicht wo sie sich befindet und vermag sich an nichts weiter zu erinnern, als daß sie zu Hause gewaschen habe und plötzlich ohnmächtig geworden sei.

5. Oktober. Fortschreitende Besserung. Orientierung gut. Heute die erste Defakation seit dem Spitalaufenthalt, ohne Besonderheiten. Urin immer noch eiweißhaltig.

6. Oktober u. ff. T. Anfänglich noch leicht febrile Temperaturen des Abends. Im übrigen erholt sich die Pat. auffallend rasch von ihrer Anämie. Der fernere Krankheitsverlauf bietet nichts Besonderes. Am 20. Oktober konnte die Pat. in gutem Wohlbefinden (Urin ohne Eiweiß) geheilt nach Hause entlassen werden.

Die Diagnose machte in unserem Falle am Anfang nicht unerhebliche Schwierigkeiten. Daß es sich um Abortus handelte, unterlag keinem Zweifel. Die übrigen Symptome aber ließen anfänglich die Differentialdiagnose zwischen Eklampsie in fruher Schwangerschaft und Vergiftung (etwa in der Absicht, einen Abort zu provozieren) nicht sicher entscheiden. So können Nitrobenzol oder andere Blutgifte ebenfalls die Erscheinungen von Konvulsionen, Blutaustritte unter die Haut, Hämoglobinurie und Albuminurie erzeugen. Knapp[1] z. B. hat darauf hingewiesen, daß eine Strychninvergiftung in ihren Symptomen eine große Ähnlichkeit mit denen einer Eklampsie aufweisen könne, während allerdings gerade bei dieser Intoxikation nach Kobert[2] eine Verwechslung nicht gut möglich ist. Der Verlauf der Krankheit allein ließ allerdings in unserem Falle die Frage, ob hier nicht doch eine artefizielle Vergiftung vorgelegen habe, nicht mit voller Sicherheit entscheiden; denn auch so wäre die eingeleitete Therapie eine rationelle gewesen. Wie sich später aber herausstellte, liegen die Familienverhältnisse bei unserer Pat. derart, daß gar kein Grund zur Abtreibung vorlag, sie sich im Gegenteil sehr bekümmert zeigte, daß die Gravidität nun unterbrochen war.

Wenn es auch nach vielen Autoren verpönt ist, bei der Eklampsie von schweren und leichten Fällen zu reden, so wollen wir dennoch hervorheben, daß die bedrohlichen Erscheinungen in unserem Falle auf die angewandte Therapie so augenscheinlich und rasch zurückgingen, daß die Kausalität dieser Tatsachen offenkundig ist. Der primäre Aderlaß hat in unserem Falle nur 300 ccm betragen. Es mag dies wenig erscheinen, jedoch muß bedacht werden, daß die Pat. schon zu Hause sehr viel Blut verloren und auch im weiteren Geburtsverlauf starke Blutverluste hatte. Trotzdem wurde eine Kochsalzinfusion, wie sie Lichtenstein[3] z. B. verlangt, unterlassen. Der Verlauf zeigt, daß die Infusion bei sonst kräftigen Individuen nicht ein integrierender Bestandteil der Behandlung sein kann. Die in letzter Zeit an der hiesigen Klinik gemachten Erfahrungen mit der streng konservativen Eklampsiebehandlung sind so günstige, daß sie auch fernerhin von Herrn Professor von Herff weitergeführt werden wird[4].

Hinsichtlich der Ätiologie vermag an sich das Auftreten einer Früheklampsie nichts Neues zu bieten. Nur beiläufig möchten wir auf eine Arbeit von Sauer-

[1] Knapp, Über puerperale Eklampsie und deren Behandlung. Berlin, S. Karger, 1900.

[2] Kobert, Lehrbuch der Intoxikationen. II. Aufl. 1906.

[3] Lichtenstein, Archiv für Gynäkologie Bd. XCV. Hft. I.

[4] De Righetti, Über Elampsiebehandlung. (Inaug.-Diss. aus dem Frauenspital Basel-Stadt, 1913.)

Digitized by Google

bruch und Heyde[5] hinweisen. Indem trächtige Rattenweibchen miteinander vereinigt wurden, wobei das eine am Anfang, das andere am Ende der Gravidität sich befand, beobachtete man bei der Geburt des einen Weibchens Abort des andern. Möglich ist also, daß die am Ende der Schwangerschaft auftretenden Substanzen wehenerregend wirken. Mit der Annahme einer zu frühen oder im Übermaße stattfindenden Erzeugung solcher Stoffe wäre eine Brücke gegeben, die zum Übergang von den normalen Geburtsvorgängen zu pathologischen, wie z. B. bei der Eklampsie, führt.

Während das Auftreten von Eklampsie im Anfang der zweiten Schwangerschaftshälfte relativ häufig beobachtet wird, gehört eine Eklampsie in den ersten Schwangerschaftsmonaten zu den Seltenheiten. Wohl den frühesten Fall beobachtete Préstat[6], nämlich in der zweiten Schwangerschaftswoche. (?) Bach[6], E. Danyan[7], Auvard et Daniel[8] sahen die Eklampsie in der 6. Schwangerschaftswoche auftreten. Leider ist nur der letztgenannte Fall näher beschrieben. Es handelte sich um Albuminurie und unstillbares Erbrechen im 2. Monat der Gravidität, gefolgt von typischer Eklampsie. Einleitung des Abortes brachte Heilung. Im 2. und 3. Monat befanden sich die Fälle von Dosenheimer[11] und Laubenburg[9]. Bei letzterem handelte es sich um einen septischen Abort mit Verdacht auf kriminelle Einleitung. Die Eklampsie brach erst 3 Stunden nach der Ausräumung aus, also eigentlich im Puerperium. Ausgang in Heilung. Goedecke[10], Freund, Olshausen, Paetsch, Gugenheimer, Zweifel[11], deren Fälle nicht ausführlicher beschrieben werden, machten Beobachtungen von Eklampsie im 3. Monat der Schwangerschaft. Haendly[12] gab kürzlich die Mitteilung eines Falles in der 14. Schwangerschaftswoche. Der Autor schloß differentialdiagnostisch Epilepsie, Hysterie, Meningitis und medikamentöse Vergiftung aus. Die Therapie bestand in Ausräumung des Uterus, Narkoticis und in zwei ausgiebigen Aderlässen, welch letzteren auch der Hauptanteil am günstigen Ausgang zugesprochen wird. Haendly hält die Prognose der Eklampsie in den ersten Schwangerschaftsmonaten für »eine ziemlich ungünstige« nach den Angaben der Literatur. Wir selbst haben diesen Eindruck nicht erhalten. Meist sind die Fälle nicht näher beschrieben, so daß ein Vergleich nicht gut möglich sein dürfte. Auch kann bei der geringen Anzahl der Fälle der Zufall eine große Rolle spielen. — Den genannten Fällen würde sich also der unserige anschließen. Vom 4. Monat an werden die bekannt gewordenen Fälle etwas häufiger (O. von Herff, Maygrier u. a.). Bei mehreren dieser Eklampsien in früher Schwangerschaft kam merkwürdigerweise verschiedentlich Blasenmole als komplizierender Befund zur Beobachtung[13].

---

[5] Sauerbruch und Heyde, Untersuchungen über die Ursache des Geburtseintrittes. Münchener med. Wochenschrift 1911. Nr. 50.

[6] Zit. in Charpentier, Traité pratique des accouchements.

[7] Danyan, zit. bei Pollak, Kritisch-experimentelle Studien zur Klinik der Eklampsie. Leipzig u. Wien, F. Deuticke, 1904.

[8] Auvard et Daniel, zit. in Frommel, Jahresberichte 1897.

[9] Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII. p. 842.

[10] Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1901. p. 50.

[11] Zit. von Pollak, l. c.

[12] Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1913. Bd. LXXIV. p. 1017.

[13] Vgl. Gross, Zentralblatt für Gynäkologie 1909. Nr. 24.

Digitized by Google

II.

Aus der Frauenklinik von Prof. Dr. P. Strassmann (Berlin).

Zur Technik der Mesothoriumtherapie.

Von

Dr. med. J. Braude,

Assistent der Klinik.

Die Bestrahlung des Uteruskarzinoms mit Radium oder Mesothorium kann von den Bauchdecken, von der Vagina, von der Cervix, vom Uterus und schließlich von zwei und mehr Seiten zugleich vorgenommen werden.

Die Bestrahlung durch die Bauchdecken hindurch allein ist die am wenigsten erfolgreiche und führt, wenn überhaupt, nur sehr langsam, unter Anwendung großer Mengen radioaktiver Substanzen und Kreuzfeuer zu befriedigenden Resultaten. Es ist auch unzweckmäßig, das kranke Organ von dem Rest der Strahlen beeinflussen zu lassen, der nach dem Durchdringen der sich auf dem Wege befindenden gesunden Organe noch zurückbleibt. Die β-Strahlen kann man bei dieser Methode der Bestrahlung gar nicht in Anwendung bringen, denn sie werden in den oberflächlichen Schichten absorbiert, wo sie schnell Verbrennungen verursachen. Aber auch die harten γ-Strahlen, die ein starkes Durchdringungsvermögen besitzen, und die allein in der Tiefe wirken, gelangen nicht in der ursprünglichen Stärke in die Tiefe, weil sie zum Teil im Gewebe absorbiert werden (1 cm Gewebe absorbiert nach Keetmann und Mayer ca. 4%) und weil die Strahlendichte mit dem Quadrat der Entfernung abnimmt. Von vielen Seiten wird bestätigt, daß die schnellste, sicherste und ungefährlichste Wirkung auf das Karzinom dann ausgeübt wird, wenn das Präparat in die allernächste Nähe des Karzinoms, oder in das Karzinom selbst gebracht wird, das heißt bei Uteruskarzinom in die Scheide, Cervix oder Uterus. Und diese Beobachtung stimmt auch mit den theoretischen Überlegungen überein. Die Korpuskarzinome gaben bis jetzt bei operativer Behandlung eine so gute Prognose, daß wir sie vorläufig von der Strahlentherapie ausschließen. Es bleiben dann die Karzinome der Portio und Cervix für diese Behandlung übrig. Bei der Behandlung dieser letzten Fälle sind wir bestrebt, die Strahlen in ihrer unverringerten Stärke dem Karzinom zuzuführen und natürlich so, daß die Nachbarorgane keinen oder den möglichst geringsten Schaden erleiden. Bei der Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, die sich durch Fieber, Schmerzen, Anämie äußert, müssen wir die Bestrahlung unterbrechen.

Die Ökonomie in der Ausnutzung der Strahlen gibt uns die Möglichkeit, mit einem bestimmten Quantum der strahlenden Substanz in relativ kurzer Zeit das Karzinom günstig zu beeinflussen und auf diese Weise nicht nur das Präparat einer möglichst großen Zahl von Kranken zugänglich zu machen, sondern dem gesamten Organismus nicht zu viel γ-Strahlen zuzuführen, was gelingt, wenn man die in die Tiefe nicht gelangenden β-Strahlen zur Bestrahlung mit benutzt.

Die Bedingung, die Strahlen unverringert dem Cervix- oder Portiokarzinom zuzuführen, läßt sich am besten erfüllen, wenn das Präparat in die Cervix selbst eingeführt wird. Das Karzinom kann dann nicht nur alle den Filter passierenden

Digitized by Google

harten γ-Strahlen erhalten, sondern auch einen Teil der weicheren β-Strahlen, wenn wir einen bestimmten Filter wählen, der die β-Strahlen durchläßt. Die β-Strahlen werden in einer Tiefe von 6—8 mm vom Gewebe vollständig absorbiert, also beim Cervixkarzinom hauptsächlich vom Karzinom selbst und werden infolgedessen keine schädliche Wirkung auf die Nachbarorgane ausüben.

Wir brauchen bei diesen Fällen auch vor Sekundärstrahlen, die im Metall des Filters entstehen und in ihrer Wirkung — nach den heutigen theoretischen Anschauungen — den weichen β-Strahlen gleich stehen, nicht zu scheuen.

Wir überkleiden infolgedessen beim Einlegen des Präparates in die karzinomatöse Cervix den Metallfilter nicht mit Gummi. Hierdurch ist zu gleicher Zeit die Einführung des Filterröhrchens in den Cervicalkanal erleichtert.

Als Filterröhrchen wählen wir eins aus Silber (das — im Vergleich zu Messing — mehr γ-Strahlen absorbiert und mehr Sekundärstrahlen bildet) oder aus Messing (das — im Vergleich zu Silber — weniger γ-Strahlen absorbiert und weniger Sekundärstrahlung bildet) von 0,3—1,0 mm Wandstärke. Der Filter von 0,3 mm Wandstärke läßt einen Teil der β-Strahlen durch, der von 1,0 mm läßt nur die γ-Strahlen durch. Unsere Filterröhrchen (von der Auergesellschaft in Berlin geliefert) haben eine Länge von 25 mm und einen Durchmesser von 4,2—4,5 mm. Sie können also leicht in den Cervicalkanal eingeführt werden. Ein Silberfilter von 1,0 mm Wandstärke absorbiert nach Keetmann und Mayer (Strahlentherapie Bd. III, Hft. 2) 7% γ-Strahlen, derselbe aus Messing bis 3% γ-Strahlen. Die Sekundärstrahlung wird beim Silber also stärker sein wie beim Messing.

Die intracervicale Applikation des Radium-Mesothoriums muß wegen ihrer intensiven Wirkung mit Vorsicht, das heißt nur kurze Zeit und nicht mit gewaltigen Mengen vorgenommen werden. Die in der Umgebung des Uterus, wie z. B. in den Parametrien liegenden Karzinomnester werden von der Cervix aus am wirksamsten angegriffen, die Nachbarorgane aber, wie Blase und Rektum, werden geschützt durch den natürlichen Mantel, den die Cervix um das Mesothorium bildet.

Ist das Cervixkarzinom nach der geschilderten Behandlung eingeschmolzen und die Gewebsschicht zwischen dem Kanal und der Umgebung dünner geworden (besonders bei Anwendung auch der weichen Strahlen), so müssen die Strahlen stärker filtriert werden und die Sekundärstrahlen durch Gummiüberzug (etwa 1 mm dick) absorbiert werden. Der dadurch entstehende größere Umfang des Filterröhrchens erschwert die Einführung in den Cervicalkanal und wir gehen bald über zur Bestrahlung von der Vagina aus.

Beim vorgeschrittenen Portiokarzinom, großem Blumenkohl, wenn der Muttermund unkenntlich ist, ist das Einführen des Filterröhrchens in den Cervicalkanal oft unmöglich. In solchen Fällen fangen wir mit der Bestrahlung von der Vagina. Wenn das Karzinom unter dieser Behandlung eingeschmolzen wird und die Portio sich von der Umgebung besser abhebt, der Muttermund deutlicher und der Cervicalkanal zugänglich wird, dann schieben wir mehrere kürzere intracervicale Bestrahlungen ein. Die Formierung und Wiedergestaltung der durch das Karzinom gänzlich verunstalteten Portio nach Behandlung mit Radium-Mesothorium ist höchst auffallend, und der Beobachter wird jedesmal davon in Erstaunen gesetzt. Das sehen wir bei anderen lokalen Behandlungsmethoden des Karzinoms, wie z. B. Kaustik, nicht in dieser Weise.

Bei der Bestrahlung von der Vagina aus müssen wir besonders bedacht sein, die Scheide und die Nachbarorgane, wie Blase und Rektum, vor Verbrennungen, Perforationen und Spätstrikturen zu schützen.

Digitized by Google

Aus diesem Grunde filtrierte man die Strahlen stärker. Die dazu benutzten dicken Bleifilter haben, wie es Bumm kürzlich in der Berliner medizinischen Gesellschaft dargelegt hat, mehr geschadet als genutzt. Das Blei absorbiert infolge seines hohen Atomgewichts viel γ-Strahlen, erzeugt aber infolgedessen auch viel Sekundärstrahlen, die als weiche Strahlen vom Gewebe schnell absorbiert werden und dasselbe in hohem Maße schädigen.

Aus diesem Grunde werden jetzt die Mesothoriumpräparate außer den Metallfiltern noch von anderen Hüllen, wie z. B. Zelluloid, Gummi, Glas usw. umgeben, die das anliegende Gewebe vor der Sekundärstrahlung schützen. Bei entsprechend zulässiger Zeit (biologische Eichung) der Bestrahlung kann die Scheide von Verbrennungen verschont werden. Bei dieser Art der Bestrahlung werden aber das Portio- oder Cervixkarzinom und die gesunde Scheide mit den Nachbarorganen gleich behandelt. Das Karzinom erhält ebenso viel Strahlen wie das gesunde Gewebe.

Man spricht von der elektiven Wirkung der Strahlen auf die Karzinomzelle. Nach dem aber, was schon jetzt von Einwirkungen auf das gesunde Gewebe beobachtet wurde, muß man, wie es auch Bumm hervorgehoben hat, diese Beobachtung von der elektiven Wirkung so erklären, daß die Strahlen die Karzinomzelle schneller zur Degeneration bringen als die gesunde Zelle. Das Karzinom kann schon sichere Zeichen des Unterganges zeigen, wo andere Zellen noch keine Zeichen der Degeneration aufweisen, wenigstens nicht bei unseren jetzigen histologischen Untersuchungsmethoden. Die Zelle kann aber schon krank sein, ohne daß wir dies erkennen und kann später zugrunde gehen.

Das erklärt uns, wie Spätschädigungen noch nach $^1/_2$ Jahre und länger auftreten können.

Aus diesem Grunde müssen wir bestrebt sein, auf das gesunde Gewebe weniger Strahlen einwirken zu lassen wie auf das Karzinom, bei der Bestrahlung von der Vagina also die Vaginalwände und die Nachbarorgane zu schützen und die ganze Stärke der Strahlen auf das Karzinom am Uterus zu konzentrieren.

Das erreichen wir, wenn wir die Hüllen des Präparats so konstruieren und anordnen, daß die dem Karzinom (also der Portio) zugekehrte Seite des Filters oder des Filtersystems möglichst wenig Strahlen absorbiert (nötigenfalls auch einen Teil der weichen Strahlen durchläßt) und die anderen Seiten des Filtersystems, die nicht nach dem Karzinom gerichtet sind, möglichst viel Strahlen absorbieren (alle weichen und einen Teil der γ-Strahlen).

Die β-Strahlen zu absorbieren ist leicht, z. B. durch Filterdicke von 1,0 mm Messing oder Silber. Die Sekundärstrahlen können z. B. schon durch 1—2 mm dicken Gummi oder einige Gazelagen vernichtet werden.

Die γ-Strahlung kann man auf zweierlei Weise schwächen: indem man das Präparat nach der gewünschten Seite mit Metall umhüllt, oder indem man das Gewebe von dem Präparat abrückt. Noch besser ist es, wenn man beide Methoden anwendet, und zwar so, daß man zwischen Präparat und Scheide erstens eine Metallplatte und zweitens noch eine andere dicke Zwischenlage einschiebt, die die im Metall entstehenden Sekundärstrahlen absorbiert und die γ-Strahlung durch Abdrängen der Scheide vom Präparat abschwächt.

Eine weitere Bedingung, die erfüllt werden muß, ist die, daß das Präparat an der Stelle, wo es hingelegt ist, auch liegen bleibt (dicht an der Portio) und sich nicht verschiebt.

Wir haben dazu die Hartgummischeidenpessare benutzt.

Wenn das Hartgummipessar, z. B. das von Löhlein, in seinem Zentrum,

Digitized by Google

wo das Loch sich befindet, das Präparat tragen könnte, so würden schon einige von den oben erwähnten Bedingungen erfüllt sein:

1) Die Unverschieblichkeit in der Scheide.

2) Entfernung von der Scheidenwand.

3) Absorption der Sekundärstrahlen durch Hartgummi.

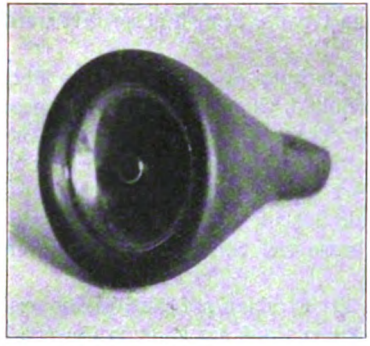


Fig. 1. Scheidenpessar aus Blei oder anderem Metall (innen) und Holz (außen) oder Hartgummi. Das Filterröhrchen befindet sich in der Längsachse des Pessars. Der Holzmantel überragt etwas das Metall. Über das Pessar kommt ein Gummikondom. Die Höhle des Pessars ist gegen die Portio (Karzinom) gerichtet. Die Scheide erhält nur einen Teil der Strahlung, der andere Teil wird vom Pessar absorbiert. Schwächung der Strahlung erfolgt auch durch Entfernung der Vagina vom Präparat.

Durch Konstruktion eines Schälchens aus Metall, das aber in Pessareverschiedener Größe und verschiedener Form hineinpaßt und das das Metallfilterröhrchen (auch Kapseln anderer Form) trägt, ist es mir gelungen, noch Metall zwischen Scheide und Präparat einzuschieben. Das Ganze wird zusammengehalten durch ein Gummikondom oder ein Okklusivpessar, das über das Pessar mit Schälchen und Filter gestülpt wird (s. Abbildung).

Der Weichgummiüberzug absorbiert auch noch die Sekundärstrahlung, die im Hartgummi entstehen könnte, wenn bei der Fabrikation des Hartgummi Beimischungen angewendet wären.

Fig. 2. Metallschälchen, in das das Filterröhrchen eingelegt wird. Das Schälchen ist so geformt, daß es in verschiedene im Handel vorhandene Pessare (Hartgummi) hineinpaßt und verschiedene Formen von Kapseln mit der strahlenden Substanz tragen kann. Zum Festhalten eines Filterröhrchens hat das Metallschälchen Rillen und einen Stift.

Das Ganze wird, nachdem es etwas eingefettet ist, in die Vagina eingeführt und an die karzinomatöse Portio angedrückt.

Digitized by Google

Dadurch, daß das Metallschälchen in verschiedene Pessare hineinpaßt, kann man für jeden Fall ein entsprechend großes oder kleines Pessar wählen. Das Schälchen haben wir 1) aus Blei (4 mm dick) machen lassen, denn das Blei absorbiert in dieser Dicke etwa 34% γ-Strahlen. Die starke Sekundärstrahlung, die im Blei entsteht, wird durch Hartgummipessar, Weichgummiüberzug und Entfernung ausgeschaltet; 2) aus Blei (2 mm dick) innen und Messing (2 mm dick) außen. Dieses Schälchen absorbiert weniger γ-Strahlen und gibt bedeutend weniger Sekundärstrahlen; und 3) Messing (3—4 mm dick).

Für enge, senile und strikturierte Scheiden, für die es keine passenden Pessare im Handel gibt, haben wir ein anderes Pessar[1] angegeben. Dieses ist aus Blei, mit einem Holz- oder Hartgummimantel umgeben, der das Blei überragt. In den Boden dieses Pessars wird das Filterröhrchen eingeschraubt.

Fig. 3. Pessar mit dem Metallschälchen, in dem das Filterröhrchen liegt.

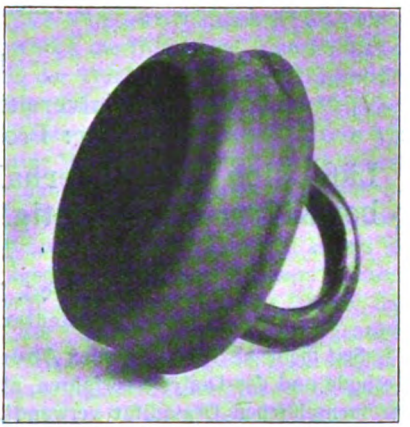


Fig. 4. Über das Ganze (wie im Bild 3) wird ein Gummiokklusivpessar gestülpt. Filterröhrchen, Metallschälchen und Pessar werden auf diese Weise zusammengehalten. Volle Wirkung der Strahlen auf das Uteruskarzinom, abgeschwächte Wirkung auf die Vagina und die Nachbarorgane.

Zu den Filterröhrchen sind von der Auergesellschaft Metallstöpsel geliefert, die auch nach außen ein Schraubengewinde haben und an Sonden und dergleichen angeschraubt werden können.

Das Filterröhrchen befindet sich also in der Längsachse des kegelförmigen Pessars. Die Ausnutzung der Strahlen ist bei dieser Anordnung eine andere wie beim Schälchenpessar; der Schutz der Scheide ist aber ebensogut. Das ganze Pessar wird ebenfalls von einem Kondom umhüllt.

Unser Hauptziel ist, daß das Portiokarzinom von mehr Strahlen getroffen wird als die Scheide.

Beim Scheidenkarzinom ist das natürlich anders. Das Schälchenpessar in entsprechender Modifikation (ohne Bügel) kann auch beim Scheidenkarzinom gebraucht werden, besonders, wenn nicht alle Wände affiziert sind.

[1] Das Pessarschälchen und die Pessare (nach Dr. Braude) sind zu haben bei Engmann, Berlin NW., Charitéstraße 4.

Digitized by Google

Bei gleichzeitig mit dem Uteruskarzinom bestehender Induration der Scheidenwände, besonders beim Ergriffensein des Septum vesicovaginale und rectovaginale, haben wir die Strahlen viel stärker filtriert und die β-Strahlen und die Sekundärstrahlen gänzlich ausgeschaltet.

Die Perforationen nach der Blase und Rektum kommen besonders leicht bei der karzinomatösen Induration der Septa vor, was auch leicht verständlich ist. Schauta empfiehlt infolgedessen solche Fälle von der Radiotherapie auszuschließen.

Wie aber eine scheinbar vom Karzinom durchwachsene Portio unter der Bestrahlung sich wieder formen kann, so kann bei vorsichtiger Bestrahlung vielleicht auch das bindegewebige Gerüst des Septums erhalten bleiben und ausgefüllt werden. Einige solcher Fälle, die wir noch in Behandlung haben, ermuntern uns zu weiteren vorsichtigen Versuchen.

III.

Aus der Universitäts-Frauenklinik Kiel.
Direktor: Prof. Dr. Stoeckel.

Läßt sich mit Abderhalden's Dialysierverfahren bei Kühen die Trächtigkeit frühzeitig erkennen?

Von

Dr. med. Kurt Behne,
Assistenzarzt der Klinik.

Seit mehr als 1 Jahre werden Abderhalden's Serumreaktionen, die optische Methode und das Dialysierverfahren, als diagnostische Hilfsmittel zur Erkennung der menschlichen Gravidität verwandt. Trotz mehrfacher und einschneidender Verschärfungen der Versuchsbedingungen, trotz ausgiebiger Festlegung aller möglichen Fehlerquellen sind aber die Resultate der einzelnen Untersucher alles andere als eindeutig. Auf der einen Seite wird auf Grund von Versuchsergebnissen, die in fast 100% der Fälle positiv waren, die Abderhalden'sche Reaktion für eine vollkommen spezifische erklärt. Daneben gibt es aber auch eine Reihe von Untersuchern, die weniger brauchbare Ergebnisse zu verzeichnen haben. Auch die Kieler Frauenklinik vertritt auf Grund der Untersuchungen von Behne und Goldstone nach wie vor den Standpunkt, daß das Dialysierverfahren zurzeit noch keine absolut spezifische Schwangerschaftsreaktion ist. In allerneuester Zeit haben auf dem Wiener Naturforscherkongreß mehrere Autoren die gleiche Anschauung vertreten. Winiwarter und Werner können den praktischen Wert des Dialysierverfahrens nicht anerkennen. Worauf dieser stellenweise diametrale Gegensatz der auf experimenteller Grundlage gewonnenen Urteile über die praktische Verwendbarkeit der Abderhalden'schen Reaktion beruht, läßt sich augenblicklich schwer entscheiden. Von jedem, den Erwartungen nach der positiven wie nach der negativen Seite nicht entsprechenden Versuchsergebnis ohne weiteres anzunehmen, daß es auf Versuchsfehlern beruht, ist wohl nicht angängig. Es sind zweifellos technische Unzulässigkeiten, wie z. B. ungleichmäßige und schwankende Durchlässigkeit der Dialysierschläuche, ungleichmäßiges Kochen der Versuchsproben, Verschiedenartigkeit des Placentarmaterials, Schwierigkeit der Beurteilung der Farbenreaktionen usw., die dem Dialysierver-

Digitized by Google

fahren noch anhaften und sich sehr schwer oder gar nicht beseitigen lassen. Andererseits scheint sich die auch von uns auf Grund klinischer Untersuchungen ausgesprochene Ansicht zu bestätigen, daß noch andere Prozesse als die Gravidität den Anstoß zur Bildung von Abwehrfermenten geben, die ebenfalls auf das Placentaeiweiß eingestellt sind. Die exakten Experimente von Petri und Heilner sprechen ganz in diesem Sinne. Einen unbestrittenen praktischen Wert wird aber Abderhalden's Schwangerschaftsreaktion (wir sehen hier ganz von ihrer hohen wissenschaftlichen Bedeutung ab) nur dann erlangen, wenn sie uns die Frühdiagnose der Gravidität unabhängig vom klinischen Untersuchungsbefund und die Differentialdiagnose zwischen intra- bzw. extrauteriner Gravidität und gynäkologischen Erkrankungen einwandfrei ermöglicht. Dieses Ziel haben wir mit Hilfe des Dialysierverfahrens bei der menschlichen Gravidität bis jetzt noch nicht vollkommen erreicht. Vielleicht führen noch weitere Verbesserungen der Technik zu brauchbareren Resultaten.

Wie liegen die Verhältnisse nun beim Tier? Vom wirtschaftlichen und züchterischen Standpunkt aus wäre gerade bei Kühen die frühzeitige, vom klinischen Untersuchungsbefund unabhängige Diagnose der Trächtigkeit von weittragendster Bedeutung. Fieberhafte, eitrige und sonstige Erkrankungen, die beim Menschen den Wert der Reaktion so häufig beeinträchtigen, sind bei diesen Tieren viel seltener. Man sollte also a priori sehr günstige Resultate erwarten, vorausgesetzt, daß Abderhalden's theoretische Anschauungen ohne weiteres auch auf die biologischen Veränderungen während der Trächtigkeit dieser Tiere Anwendung finden können. Die anatomischen Verhältnisse sind jedenfalls etwas andere als beim Menschen. Dem freundlichen Entgegenkommen der Herren Tierärzte Dr. Lauritzen und Dr. Scheel vom Kieler Schlachthof verdanke ich es, daß ich, der Anregung meines Chefs folgend, das Dialysierverfahren bei trächtigen und nicht trächtigen Kühen anwenden konnte. An anderer Stelle soll ausführlicher unter Berücksichtigung der bereits vorliegenden Literatur über unsere gemeinsamen Versuche berichtet werden.

Wir haben uns von vornherein auf die Frage beschränkt: Läßt sich bei Kühen frühzeitig die Trächtigkeitsdiagnose stellen? Wir suchten mit vollkommen einwandfreier Technik an einer nicht zu kleinen Anzahl von Fällen diese Frage zu beantworten.

Zur Technik unserer Versuche möchten wir kurz folgendes bemerken: Wir haben uns in jeder Beziehung strikte an Abderhalden's neueste Vorschriften gehalten.

Die Herstellung des Organsubstrates ist bei Kühen insofern etwas schwieriger als beim Menschen, als die beim Schlachten gewonnenen Kuhplacentome aus zwei voneinander trennbaren Teilen bestehen, einem maternen (den Karunkeln) und einem fötalen (den Kotyledonen). Da uns eine ganze Reihe von graviden Uteris von Schlachttieren zur Verfügung stand, haben wir fast jedes Serum in seinem Verhalten gegenüber diesen beiden Placentaranteilen getrennt geprüft. Versuche, in denen Teile von Karunkeln und Kotyledo in toto als zu verdauendes Substrat angewandt wurden, haben wir nicht angesetzt.

Wir gingen so vor, daß wir Placentome von möglichst vielen Kühen in verschiedenen Stadien der Trächtigkeit sorgfältig durch Auseinanderziehen in ihre beiden Anteile zerlegten. Die grauweiß gefärbten Karunkeln wurden durch Auspressen von den tief blutroten, in der Tiefe sitzen gebliebenen fötalen Zotten befreit. Dann wurden die mit der Schere möglichst zerkleinerten Placentarteile zunächst in steriler physiologischer Kochsalzlösung entblutet. Hierauf wurden

Digitized by Google

die schon fast völlig weiß aussehenden Organe mit dem Fleischwolf zerkleinert und im Koliertuch solange unter fließendem Wasser entwässert und ausgepreßt, bis sie rein weiß aussahen. Die Organe wurden nun in der üblichen Weise in destilliertem Wasser ausgekocht. Es gelang ohne Schwierigkeiten (viel schneller als menschliche Placenta) sie so vorzubereiten, daß nach 5 Minuten langem Kochen im Reaktionsglase 5,0 ccm des Kochwasserfiltrates (gehärtetes Filter von Schleicher und Schüll) mit 2,0 ccm einer 1%igen Ninhydrinlösung keinerlei Blauviolettfärbung mehr gaben. Vor jedem Versuche wurden die äußerst fein zerkleinerten Organe derselben Kontrolle unterworfen. Sie erwiesen sich während 8wöchiger Aufbewahrungsdauer immer als brauchbar. Ein nochmaliges Auskochen war nicht nötig, wurde aber trotzdem, um jede Fehlerquelle auszuschalten, vor jedem Versuche einmal vorgenommen.

Das Blut wurde unter aseptischen Kautelen aus der Vena jugularis entnommen. Zu einer bestimmten Zeit (nüchtern) konnten die Blutentnahmen nicht gemacht werden. Das abgesetzte Serum wurde (steril) abgegossen und ca. 20 Minuten lang bis zum völligen Freisein von korpuskulären Elementen elektrisch zentrifugiert. Jedes Serum wurde mit dem Spektroskop auf etwaigen Hämoglobingehalt geprüft. Nur vollkommen klare und vollkommen hämoglobinfreie Serumproben wurden verwandt.

Die Dialysierschläuche wurden von der Firma Schoeps, Halle a. S., bezogen Sie waren vorher auf ihre Brauchbarkeit unter der persönlichen Kontrolle des Herrn Prof. Abderhalden geprüft worden. Sie erwiesen sich auch in Kiel bei mehrfacher Prüfung als undurchlässig für Eiweiß und gleichmäßig durchlässig für ganz schwache Seidenpeptonlösungen.

Die einzelnen Placentastückchen hatten eine minimale Größe. Es wurde auf diese Weise den supponierten Fermenten des Serums eine möglichst große Angriffsfläche dargeboten. Mit einer besonders geformten, breitbackigen sterilen Pinzette wurde die Placenta in einer Menge, die ungefähr Erbsenvolumen einnahm, in die Versuchsschläuche hineingebracht.

In einer großen Reihe von Vorversuchen wurde zunächst festgestellt, welche maximale Menge von Kuhserum, allein in der von uns verwandten Dialysierschlauchserie gegen 20,0 ccm Aq. dest. dialysiert, bei der Prüfung mit Ninhydrin (0,2 ccm einer 1%igen Lösung) eben keine Blauviolettfärbung mehr ergibt. Es stellte sich heraus, daß 3,0 ccm einwandfreies Kuhserum regelmäßig ein deutlich blauviolett reagierendes Dialysat lieferten, während sich das Dialysat von 2,5 ccm Kuhserum nur ab und zu ganz schwach bläulich violett färbte. Das mit Ninhydrin gekochte Dialysat von 2,0 ccm blieb dagegen fast immer farblos.

Wir haben daher 2,5 ccm Kuhserum als optimale Dosis für unsere Schlauchserie betrachtet und dementsprechend die meisten Versuche mit dieser Serummenge angesetzt. Daneben wurden aber auch, wie die Tabelle ergibt, 2,0 ccm; 1,5 und 1,0 ccm als Serumdosis verwandt.

Geprüft wurde das Serum von im ganzen

»37 Kühen«

und zwar waren davon:

tragend:	im 1. Monat:	2 Kühe
	» 2. »	8 »
	» 3. »	6 »
	» 4. »	4 »
	» 5. »	4 »
nicht tragend:		13 »

Digitized by Google

Alle Tiere waren Schlachttiere. Die Diagnose wurde also in jedem Falle durch das Schlachten bestätigt. Bei einigen Tieren fanden sich Erkrankungen vor. Die Tabelle enthält darüber entsprechende Vermerke.

Ganz im Sinne Abderhalden's handelnd, haben wir auf Massenversuche verzichtet und uns mit einer kleinen Versuchsreihe begnügt. Diese Versuche sind aber unter peinlichster Beobachtung aller, auch der neuesten von Abderhalden geforderten Bedingungen angestellt. Wir halten uns daher für berechtigt, selbst aus dieser kleinen Versuchsreihe (eine ganze Anzahl von Versuchen wurde wegen nicht vollkommen einwandfreier Technik verworfen) allgemeine Schlüsse zu ziehen.

Tabelle.

T+ bedeutet trächtig, T— nicht trächtig.
Ko = Kontrollröhrchen ohne Placenta.
Ko (2,0) = 20 ccm Serum zur Kontrolle verwandt.
M = Versuchsröhrchen mit maternem,
F = Versuchsröhrchen mit fötalem Placentaranteil.
± bzw.?+ = leicht bläulich violette Färbung, fragliche Reaktion; sicherer Unterschied der Färbung gegenüber der Kontrolle nicht festzustellen.

I. Serumdosis 1,0.

1) Ser. 1. Kuh. 4 Jahre alt. T+ im 2. Monat. Tuberkulose der Lungenlymphdrüsen.

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

2) Ser. 6. Kuh. 6 Jahre alt. T+ im 2. Monat.

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

3) Ser. 3. Kuh. 4 Jahre alt. T+ im 3. Monat. Ältere tuberkulöse Herde im Lungenparenchym.

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

4) Ser. 7. Kuh. 5 Jahre alt. T+ im 3. Monat. Aktinomykose des linken Unterkiefers.

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

II. Serumdosis 1,5.

5) Ser. 9. Jungrind. 3 Jahre alt. T+ im 4. Monat.

Ko(2,0);	Ko(2,0);	Ko(1,5)	M	F
Ø	Ø	Ø	±	±

6) Ser. 10. Kuh. 5 Jahre alt. T—

Ko	M	F
Ø	±	±

7) Ser. 11. Kuh. 7 Jahre alt. T—

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

III. Serumdosis 2,0.

8) Ser. 13. Jungrind. 3 Jahre alt. T+ im 1. Monat.

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

Digitized by Google

9) Ser. 12. Kuh. 5 Jahre alt. T+ im 2. Monat.

Ko(3,0)	Ko(2,0)	M	F
schwach +	Ø	±	Ø

10) Ser. 26. Kuh. 14 Jahre alt. T+ im 3 Monat.

Ko	M	F
Ø	Ø	±

11) Ser. 29. Kuh. 12 Jahre alt. T+ im 4. Monat.

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

12) Ser. 25. Kuh. 8 Jahre alt. T+ im 5. Monat. Zwillinge.

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

13) Ser. 30. Kuh. 9 Jahre alt. T+ im 5. Monat.

Ko	M	F
Ø	±	Ø

14) Ser. 27. Kuh. 12 Jahre alt. T—

Ko	M
Ø	Ø

15) Ser. 28. Kuh. 14 Jahre alt. T—

Ko	M	F
Ø	±	Ø

IV. Serumdosis 2,5.

16) Ser. 46. Kuh. 6 Jahre alt. T+ im 1. Monat.

Ko	M	F	
±	+	±	Kein Unterschied gegenüber Ko

17) Ser. 42. Kuh. 6 Jahre alt. T+ im 2. Monat.

Ko	M	F
Ø	Ø	Ø

18) Ser. 48. Kuh. 9 Jahre alt. T+ im 2. Monat.

Ko	M	F	
±	±	±	Keinerlei Unterschied in der Färbung der drei Proben.

19) Ser. 50. Kuh. 5 Jahre alt. T+ im 2. Monat.

Ko	M	F	
±	±	±	Desgl.

20) Ser. 51. Kuh. 10 Jahre alt. T+ im 2. Monat.

Ko	M	F
±	± Kein Untersch. gegenüber Ko	±? Ob Unterschied gegenüber Ko

21) Ser. 53. Kuh. 5 Jahre alt. T+ im 2. Monat.

Ko	M	F	
±	±	±	Kein Unterschied in den 3 Prob.

22) Ser. 35. Kuh. 8 Jahre alt. T+ im 3. Monat. Tuberkulose der Bronchialdrüsen.

Ko	M
Ø	+ (ganz schwach).

23) Ser. 37. Kuh. 10 Jahre alt. T+ im 3. Monat.

Ko	M	F
Ø	Ø	±

Digitized by Google

24) Ser. 40. Kuh. 6 Jahre alt. T+ im 3. Monat.
Ko M
± ± (kein Unterschied).

25) Ser. 33. Kuh. 6 Jahre alt. T+ im 4. Monat.
Ko M
Ø ±

26) Ser. 52. Kuh. 5 Jahre alt. T+ im 5. Monat.
Ko M F
± ± Kein Untersch. +

27) Ser. 54. Kuh. 5 Jahre alt. T+ im 5. Monat.
Ko M F
Ø Ø Ø

28) Ser. 31. Kuh. 14 Jahre alt. T—
Ko M F
Ø Ø ±

29) Ser. 32. Kuh. 6 Jahre alt. T—
Ko M F
Ø Ø Ø

30) Ser. 36. Kuh. 15 Jahre alt. T—
Ko M F
Ø Ø Ø

31) Ser. 38. Kuh. 12 Jahre alt. T—
Ko M F
± ± ± Kein Unterschied.

32) Ser. 41. Kuh. 8 Jahre alt. T—. Ausgebreitete Serosa- und Organtuberkulose.
Ko M F
± ± ±

33) Ser. 44. Kuh. 6 Jahre alt. T—
Ko M F
Ø Ø + (schwach).

34) Ser. 45. Kuh. 8 Jahre alt. T—
Ko M
± + (schwach).

35) Ser. 47. Kuh. 7 Jahre alt. T—
Ko M F
± + (ganz schwacher Unterschied) + (deutlicherer, obwohl schwacher Unterschied).

36) Ser. 49. Kuh. 12 Jahre alt. T—
Ko M F
± ± ± Kein Unterschied.

V. Serumdosis 3,0.

37) Ser. 43. Jungrind. 2 Jahre alt. T+ im 4. Monat.
Ko M
deutl. blauviolett desgl. Kein Unterschied.

Was lehrt die Tabelle?

Beim Menschen fanden wir in fast 100% der Fälle bei Gravidität positive Resultate. Aber auch bei Nichtgraviden reagierte die Serumprobe häufig positiv. Bei Kühen liegen die Verhältnisse ganz anders. Trotzdem wir mit der Serumdosis bis auf 2,5 ccm, ja sogar auf 3,0 ccm hinaufgingen, haben wir doch so auffallend

Digitized by Google

häufig negative Resultate erhalten. Auch war in den als positiv vermerkten Fällen die Färbung der Kochprobe so wenig ausgesprochen, wie wir sie bei menschlicher Gravidität fast nie gefunden haben.

Im besonderen fanden wir folgendes:

Bei Serumdosis 1,0 (4 Fälle):

reagierten alle 4 untersuchten trächtigen Kühe, zwei im 2. und zwei im 3. Monat, negativ.

Serumdosis 1,5 (3 Fälle):

ergab bei einer im 4. Monat trächtigen Kuh mit beiden Placentaranteilen eine fragliche Reaktion (Nr. 5).

Dasselbe Resultat lieferte aber auch das Serum einer nicht trächtigen, gesunden Kuh (Nr. 6).

Eine andere nicht trächtige gesunde Kuh reagierte negativ (Nr. 7).

Serumdosis 2,0 (8 Fälle):

lieferte bei 6 trächtigen Kühen (je eine im 1., 2., 3. und 4. Monat; zwei im 5. Monat) keine sichere positive Reaktion.

Es reagierten:

3 trächtige Kühe (Nr. 8., 11., 12., im 1., 4. bzw. 5 Monat) mit beiden Placentaranteilen negativ.

2 trächtige Kühe (Nr. 9 und 13., im 2. bzw. 5. Monat) mit den maternen
1 trächtige Kuh (Nr. 10 im 3. Monat) mit dem fötalen Placentaranteil fraglich (±).

In den Fällen fraglicher Reaktion konnte mit voller Sicherheit ein Unterschied der Färbung zwischen Kontroll- und Versuchsröhrchen nicht festgestellt werden.

1 nicht trächtige Kuh (Nr. 14) reagierte negativ, eine andere (Nr. 15) ergab mit dem maternen Placentaranteil eine fragliche Reaktion.

Bei Serumdosis 2,5 (21 Fälle), nach unserer Ansicht der größten Dosis, die überhaupt bei Kühen verwandt werden kann, reagierten von

12 trächtigen Kühen:

6 (also die Hälfte) völlig negativ:

Nr. 17., 18., 19., 21 im 2. Monat.
Nr. 24 » 3. »
Nr. 27 » 5. »

Von den übrigen 6 trächtigen Kühen ergaben nur:

3 eine sichere, wenn auch ganz schwache, positive Reaktion.

Nr. 16 im 1. Monat
Nr. 22 » 3. » } mit dem maternen.
Nr. 26 » 5. » mit dem fötalen Anteil.

Während 3 andere trächtige Kühe fraglich reagierten:

Nr. 25 im 4. Monat mit dem maternen
Nr. 20 » 2. »
Nr. 23 » 3. » } mit dem fötalen Anteil.

Von 9 mit derselben Serumdosis geprüften, nicht trächtigen Kühen fand sich nur bei

5 (Nr. 29, 30, 31, 32 und 36) eine einwandfreie negative Reaktion mit beiden Placentaranteilen.

3 dagegen (ein Drittel) reagierten positiv:

Nr. 33 mit dem fötalen,
Nr. 34 mit dem maternen Anteil.
Nr. 35 sogar mit allen beiden Placentaranteilen.

Digitized by Google

1 Serumprobe (Nr. 28) lieferte eine fragliche Reaktion mit dem fötalen Placentaranteil.

Ausdrücklich sei hervorgehoben, daß bei keinem dieser nichtträchtigen positiv reagierenden Tiere irgendwelche krankhafte Organveränderungen gefunden wurden.

Bei Serumdosis 3,0: ergab sich bei dem einen untersuchten, im 4. Monat trächtigen Tier eine negative Reaktion.

Zusammenfassend möchten wir sagen, daß sich mit dem Abderhalden'schen Dalysierverfahren in seiner augenblicklichen Gestalt bei Kühen die frühzeitige Trächtigkeitsdiagnose mit einer absoluten Sicherheit nicht stellen läßt.

IV.

Aus dem biochemischen Laboratorium des städt. Krankenhauses am Urban zu Berlin.

Über die Abderhalden'sche Reaktion und ihre Anwendungen.

Von

Dr. R. Akimoto in Kyoto (Japan).

In den vorliegenden Untersuchungen habe ich versucht, mit der Abderhalden'schen Reaktion auf Schwangerschaft einige Fragen zu lösen, die sowohl für die Physiologie im allgemeinen als auch speziell für die Gynäkologie von Interesse sein dürften. Zunächst war meine Absicht, zu prüfen, wie weit die Abderhalden'sche Schwangerschaftsreaktion artspezifisch ist, d. h. ob menschliche Placenta nur vom menschlichen Serum in der Schwangerschaft abgebaut wird oder ob auch von Seren, die von trächtigen Tieren stammen (Tabelle II a, b, c). Eine andere Untersuchungsreihe beschäftigte sich mit der Frage, ob das während der Schwangerschaft auftretende, abbauende Ferment im Placentarblut und auch im Fruchtwasser nachweisbar ist (vgl. Tabelle III a, b). Ferner wurde auch untersucht, ob außer Placenta auch Nabelschnurgewebe von dem Serum von Schwangeren abgebaut wird (vgl. Tabell IV).

Was die Methodik anlangt, so habe ich mich absolut streng an die von Abderhalden gegebenen Vorschriften gehalten, namentlich wie sie in seiner Monographie »Abwehrfermente des tierischen Organismus« geschildert ist. Positiv wurde eine Reaktion bezeichnet, wenn die Ninhydrinreaktion (N) positiv, negativ, wenn sie negativ ausfiel. Wenn es irgendwie möglich war, so habe ich jede Probe unter den gleichen Bedingungen mehrere Male (bis sechsmal) wiederholt. Die in den Tabellen verzeichneten Zahlen geben an, wie oft eine und dieselbe Probe angestellt wurde.

Leider war es mir nicht möglich, während meines Aufenthaltes in Europa die oben gestellten Fragen alle an einem größeren Untersuchungsmaterial zu bearbeiten. Die Untersuchungen werden fortgesetzt. Die bisherigen Ergebnisse müssen demnach nur als vorläufige betrachtet werden.

Eingangs wurden einige Versuche angeführt, um die Brauchbarkeit der Abderhalden'schen Reaktion unter normalen Verhältnissen an einigen Fällen zu prüfen (vgl. Taf. I).

Digitized by Google

Ia. Blutserumproben der Schwangeren.

Nr.	Alter, Jahre	Schwangerschaftsmonat	Placenta[1] + Schwangerenserum		Kontrollen: Schwangerenserum allein		Kontrollen: Placenta + männliches Serum		Kontrollen: Placenta + Nichtschwangerenserum		Kontrollen: Männliches Serum allein		Bemerkungen
			N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	
1	17	10	+3	—3	—	—	+ (fast negativ)	—			—	—	
2		5	+	—	—	—			—	—			
3		5	+ (Andeutung)	—	—	—							Typhusrekonvaleszenz
4	20	Verdacht auf Schwangerschaft	—2	—2	—	—							Phthisis pulmonum; Harnprobe mit Sulfosalizylsäure negativ.
5	22	Vermutliche Gravidität	+2	—2	—	—							
6	21	10	+2	—2	— + (Andeutung)	—							Serum ein wenig hämoglobinhaltig; Polyarthritis.

[1] Wenn nicht anders erwähnt, so handelt es sich um menschliche Placenta. N = Ninhydrinreaktion. B = Biuretreaktion. +2 = 2mal, +3 = 3mal, —2 = 2mal usw.

Ib. Blutserumproben von verschiedenen Kranken.

Nr.	Alter, Jahre	Krankheiten	Placenta + Blutserum desselben Kranken		Kontrollen: obiges Serum allein		Bemerkungen
			N	B	N	B	
1	31	Lues cerebri	—	—	—	—	
2	71	Nephritis + Lues	—	—	—	—	
3	65	Magenkarzinom	—	—	—	—	
4		Karzinom	—	—	—	—	

Nach diesen, allerdings noch nicht genügend zahlreichen Fällen, konnte ich die Angaben Abderhalden's bestätigen. In den (sicheren) Fällen von Schwangerschaft war die Reaktion stets positiv, während in anderen Fällen mit verschiedenen Krankheiten die Reaktion negativ ausfiel.

Digitized by Google

IIa. Blutserumproben von trächtigen Kühen.

Nr.	Menschenplacenta + trächtiges Kuhblutserum		Meerschweinchenplacenta + trächtiges Kuhblutserum		Kontrollen: trächtiges Kuhserum allein		Kontrollen: Menschenplacenta + nichtträchtiges Kuhserum		Kontrollen: nichtträchtiges Kuhserum allein		Bemerkungen
	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	
1	+4 —2	—6	—2	—2	—2	—2	—2	—2	—2	—2	Serum vollkommen blutfrei.
2	+6	—6			—4	—4					Serum wie oben.

Wie diese Versuche zeigen, wird menschliche Placenta von Serum, das von trächtigen Kühen stammt, abgebaut, während Meerschweinchenplacenta anscheinend von demselben Serum nicht abgebaut wird.

IIb. Trächtige Hundeserumproben.

Nr.	Menschenplacenta + trächtiges Hundeserum		Meerschweinchenplacenta + trächtiges Hundeserum		Kontrollen: trächtiges Hundeserum allein		Bemerkungen
	N	B	N	B	N	B	
1	+3 (stark)	—3			+2 (ganz schwach)	—2	Blut 3mal zentrifugiert; Serum klar und blaßgelb, blutfrei.
2	+9 (2mal sehr stark) (2mal schwach)	—9	+	—	+2	—2	Blutserum war milchig und rötlich.
3	+4 (stark)	—4	+	—	+2	—2	Blutserum war klar und blaßgelb, aber spektroskopisch ganz schwache Oxyhämoglobinlinie.

Nach diesen Versuchen wird Menschenplacenta wahrscheinlich vom trächtigen Hundeserum abgebaut. Die Versuche sind jedoch nicht absolut beweisend, da das Hundeserum allein etwas, wenn auch schwächer, positive Ninhydrinreaktion gegeben hat. Dasselbe gilt auch für Meerschweinchenplacenta.

IIc. Blutserumproben von trächtigen Kaninchen.

Nr.	Menschenplacenta + trächtiges Kaninchenserum		Kontrollen: trächtiges Kaninchenserum allein		Bemerkungen
	N	B	N	B	
1	+4 (2mal stark)	—4	— +2 (2mal ganz schwach)	—3	Serum war klar, Andeutung von Oxyhämoglobinstreifen.
2	+3 (schwach)	—3	+2 (Andeutung)	—2	Serum wie oben.

Wie zwei Fälle zeigen, wird Menschenplacenta vom Serum von trächtigen Kaninchen höchstwahrscheinlich abgebaut.

Digitized by Google

IV. Nabelschnurproben von Menschen

Nummer	Nabelschnur + Schwangeren-blutserum		Nabelschnur + Menschenpla-centablutserum		Nabelschnur + trächtiges Kuhserum		Nabelschnur + trächtiges Hundeserum		Nabelschnur + trächtiges Ka-ninchenserum		Menschenplacenta-blutserum allein	
	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B
1			+3 (schwach)	—3							—2	—2
2			—3 +2 (Andeu-tung)	—5							— + (Andeu-tung)	—2
3			—3	—3							—2	—2
4			—4	—4							—4	—4
5			— + (Andeu-tung)	—2							— + (Andeu-tung)	—2
6	—2	—2										
7					—6	—6						
8					—4	—4						
9							+2 (ganz schwach)	—2				
10							+3	—3				
11									+2	—2		
12									+3 —	—4		
13									+2 (sehr stark)	—2		
14									+2 —	—3		

Nabelschnur von Menschen wird vom Placentablutserum von Menschen wie auch mit trächtigen Hunden und Kaninchen sind nicht beweisend. Die Fermente, die Placenta vom Blutserum von Schwangeren, von trächtigen Kühen nicht abgebaut. Die Versuche abbauen, bauen Nabelschnur nicht ab.

Zusammenfassung:

1) Die Abderhalden'sche Reaktion zum Nachweis der Schwangerschaft des Menschen konnte, so weit bis jetzt mir Material zur Verfügung stand, bestätigt werden.

2) So weit untersucht werden konnte, wird menschliche Placenta nicht nur

Digitized by Google

(Wharton'sche Sulzeproben).

Kontrollen								Bemerkungen
trächtiges Kuhserum allein		trächtiges Hundeserum allein		trächtiges Kaninchenserum allein		Schwangerenserum allein		
N	B	N	B	N	B	N	B	
								Blutserum etwas hämoglobinhaltig
						—2	—2	
—2	—2							Trächtiges Kuhserum klar, blutfrei
—4	—4							Serum wie oben
		+2 (ganz schwach)	—2					Serum etwas hämoglobinhaltig. Ninhydrinreaktion in der Kontrollprobe ebenso stark wie im Versuch mit Nabelschnur
		+2	—2					Serum und N.-Reaktion wie oben
				+2 (Andeutung)	—2			Serum klar und nicht hämoglobinhaltig
				—	—3			Serum wie oben
				+				
				+ (ganz schwach)				
				+2	—2			Serum bluthaltig
				+3	—3			Serum bluthaltig

vom Serum von menschlichen Schwangeren abgebaut, sondern auch vom Serum von trächtigen Kühen, vielleicht von Hunden und Kaninchen.

3) Dasselbe abbauende Ferment, das im Blut der Schwangeren gefunden worden ist, ist auch im Placentablut vorhanden.

4) Nabelschnur wird vom Serum der Schwangeren nicht abgebaut.

5) Fruchtwasser enthält das abbauende Ferment des Blutes von Schwangeren, beziehungsweise vom Placentablut, nicht.

Aus äußeren Gründen mußte ich meine Untersuchung unterbrechen. Die auf Grund der bisherigen Beobachtungen gemachten Schlußfolgerungen müssen

Digitized by Google

IIIa. Proben mit dem Placentablutserum[2] von Menschen.

N	Alter Jahre	Placenta + Placentablutserum		Kontrollen: Placentablutserum allein		Bemerkungen
		N	B	N	B	
1	28	+2 (sehr stark)	—2	—	—	
2	30	+3 (2mal schwach)	—3	—	—	
3		+10 (nur 1mal schwach)	—10	—2	—2	
4		+6 (sehr stark)	—6	— + (ganz schwach)	—2	
5		+3 (sehr stark)	—3	+2 (Andeutung)	—2	
6		+2	—2	—2	—2	
7		+2	—2	—2	—2	
8		+2	—2	— + (Andeutung)	—2	Blutserum klar, aber spektroskopisch Oxyhämoglobinlinie ganz schwach sichtbar.

[2] Das zu den Versuchen gebrauchte Blut war aus dem placentaren Nabelschnurstumpf in der III. Periode der Geburt genommen.

Placentablutserum von Menschen baut demnach Placenta ab, wie das Blut aus der Vene der Schwangeren.

IIIb. Fruchtwasserproben von Menschen.

Nr.	Menschenplacenta + Fruchtwasser von Menschen		Nabelschnur des Menschen + Fruchtwasser von Menschen		Kontrollen: Obiges Fruchtwasser allein		Bemerkungen
	N	B	N	B	N	B	
1	—4	—4			—2	—2	Fruchtwasser 2mal filtriert, 2mal zentrifugiert, vollkommen blutfrei.
2	—3	—3			—2	—2	Fruchtwasser vor dem Versuch dialysiert.
3	—3	—3			—	—	
4			—2	—2	—2	—2	
5			—2	—2	—2	—2	Fruchtwasser, wie oben, dialysiert.
6			—6	—6	—	—	

Fruchtwasser baut demnach Placenta und Nabelschnur nicht ab. Die Fermente, die im Schwangerenblut vorhanden sind, sind im Fruchtwasser nicht (oder nur in sehr geringer Menge) vorhanden.

Digitized by Google

demnach nur als vorläufige betrachtet werden. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

V.

Zur Gründung der zwanglosen Vereinigung zur Förderung der Wöchnerinnenasyle und ihrer sozialhygienischen Bestrebungen.

Erwiderung an Dr. Brennecke.

Von

Dr. Ekstein in Teplitz.

Die meine Tätigkeit nebenbei so überaus ehrend apostrophierende Erwiderung von Dr. Brennecke im Heft 49 1913 dieser Zeitschrift beruht lediglich auf einer mißverständlichen Auffassung meiner Ausführungen im Heft 46 1913 dieser Zeitschrift. Der Tenor derselben ist ausschließlich darauf gerichtet, die Vereinigung zur Förderung deutschen Hebammenwesens nach wie vor als die Zentrale für alle wissenschaftlichen und sozialhygienischen Bestrebungen auf dem Gesamtgebiete der Geburts- und Wochenbetthygiene beizubehalten.

Meine Begründung der nicht stichhaltigen Kreierung einer zweiten Vereinigung im Sinne Dr. Brennecke's sollte nur die zurzeit bestehende Unmöglichkeit der Behandlung anderer Fragen der Geburts- und Wochenbetthygiene in der Vereinigung zur Förderung deutschen Hebammenwesens motivieren, keinesfalls aber einen Programmvorschlag meinerseits bedeuten.

Die beiden, von mir am Schluß meiner angefochtenen Veröffentlichung gegebenen Anregungen bieten Beweis genug für meine Absicht.

Die von Dr. Rissmann im 4. Heft 1913 der Annalen für notwendig befundene Reorganisation der Vereinigung und Förderung deutschen Hebammenwesens trägt den Intentionen Dr. Brennecke's und meiner Wenigkeit bereits Rechnung, so daß der von Dr. Brennecke für möglich gehaltenen Fusion beider Vereinigungen der Weg vollkommen geebnet erscheint.

Mit der Verlängerung der Tagungen wird allen Interessenten Genüge geleistet werden.

Diese Fusion zu erreichen, bildete für mich Grund genug, meine Feder in die Tinte zu tauchen, gerade weil ich das Programm Dr. Brennecke's großenteils voll und ganz anerkenne.

Es wäre ja sehr erfreulich, wenn statt aller weiteren Polemik die Vorstände beider Vereinigungen diese von beiden Teilen als opportun befundene Fusion bis zur Berliner Tagung vollzogen hätten.

VI.

Bemerkungen zu Neuwirth's „Forceps intrauterinus" in Nr. 37 1913 dieses Blattes.

Von

Dr. Oskar Piering,

Frauenarzt in Prag.

Auch in der Geburtshilfe werden mitunter Husarenstückchen vollführt. Das neueste stammt von Neuwirth. In drei Fällen drohender, durch tiefe

Digitized by Google

Bandl'sche Furche angezeigte Uterusruptur hat Neuwirth bei noch lange nicht entfaltetem Muttermunde und hoch oben stehendem Kopfe die Zange angelegt oder richtiger gesagt, eingeführt, denn sie ließ sich nicht ins Schloß bringen Die Schwierigkeiten der Einführung schildert Neuwirth mit voller Anschaulichkeit; es ist in der Tat ein nicht geringes Wagnis, einen Löffel bei einer Muttermundsgröße von nur einem Fünfkronenstücke richtig einzuführen, besonders gilt dies von dem zweiten (rechten) Zangenlöffel wegen der durch den linken Löffel geschaffenen Raumbehinderung.

Man glaubt es gern, wenn Neuwirth sie als jongleurartig schildert. Da die Zange nicht ins Schloß zu liegen kommt, werden die Löffel mit Watte ausgefüllt, und nun kommt der Hauptakt der Operation: durch geringe anschwellende, den Wehen nachgeahmte Traktionen soll die Zange jetzt nicht als Zug-, sondern als Dehnungsinstrument wirken; erst wenn die Dehnung (wie in den drei Fällen) gelungen ist, tritt die Zange wieder in ihre Rechte als Zuginstrument. Man vergegenwärtige sich nun die Situation: Bei einer Zange, die gut im Schlosse liegt, und die man dergestalt sicher im Griffe hat, wird sich beim Zuge die Elastizitätsgrenze des Muttermundes noch eher durch das Gefühl wahrnehmen lassen, obwohl es auch so mehr das Vorrücken des Kopfes ist, das man fühlt. Bei einer Zange aber, deren Griffe nicht im Schlosse liegen, spreizen sich die Löffel derart, daß man schon eine gewisse Kraft braucht, um nur die Löffel beim Zuge in ihrer gegenseitigen Lage zu erhalten. Wie soll man da noch das subtile Gefühl haben können, auch auf die Elastizität des Muttermundes zu achten! Das dürfte selten möglich sein und wohl nur in Fällen, wo der Muttermund leicht dehnbar ist, sonst bestreite ich diese Möglichkeit. Tatsächlich gibt Neuwirth an, daß in seinen Fällen der Uterus leistungsschwach war, Cervix bzw. Muttermund also schlaff. Da hätte es aber genügt, durch einen Metreurynter die nötige Weite herzustellen. Die Zange dehnt nur nach zwei Richtungen, das ist aber kein Dehnen, sondern mehr ein Spreizen. Die Zange wird deshalb nie ein Dehnungsinstrument werden, auch wenn sie Neuwirth dazu verwendet. Auch mit Eile kann man diese Verwendungsart nicht rechtfertigen, denn Neuwirth sagt selbst, daß das Einführen des zweiten Löffels sehr behutsam, also langsam, eventuell in mehreren Absätzen zu geschehen hat. In dieser Zeit kommt man aber mit einem Kolpeurynter bei so schlaffem Muttermund auch zum Ziele »eventuell mit Hilfe kleiner Inzisionen«. Nur ein vollendeter Meister durfte solch ein Wagnis unternehmen —, aber trotz dieser Empfehlung wird der Forceps intrauterinus wegen der enormen Gefährlichkeit seinen Platz dort finden, wo er hingehört, und wo schon mancher Vorgänger ruht: im Raritätenkabinett!

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

358. Sitzung vom 29. Mai 1913.

Vorsitzender: Herr Goldberg; Schriftführer: Herr Richter.

Demonstrationen: Herr Weisswange: a. Appendix mit Pyovarium.

Demonstration eines Falles von Appendicitis perforativa, bei welchem die Spitze des Appendix direkt in einen großen Abszeßsack übergeht, bestehend aus Pyovarium und Tube. Der Fall zeigt die bisweilen außerordentlich große Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und genitalen Erkrankungen. Die Anamnese ergab keinerlei Andeuten auf eine schwere Perforationsappendicitis.

Digitized by Google

Die Erscheinungen waren so unsicherer Natur, daß erst die Operation den Fall aufklärte.

b. 1) Hydronephrose und Pyonephrose.

Ein Fall von selten großer Hydronephrose bei einer etwas verwachsenen Virgo intacta. Die Differentialdiagnose zwischen großer Ovarialcyste und Hydronephrose war hier besonders schwierig. Pat. war längere Zeit in einer inneren Klinik beobachtet worden und wurde mit der Diagnose Ovarialkystom in die Klinik geschickt. Die sonstigen differentialdiagnostischen Zeichen ließen im Stich. Der Tumor reichte bis ins Becken herunter, füllte die ganze linke Bauchseite bis handbreit über den Nabel nach rechts reichend aus. Ein Stiel war nicht zu tasten. Der Ureterenkatheterismus unterblieb leider aus äußeren Gründen. Bei der Operation fand sich eine außerordentlich große Hydronephrose. Es wurde durch Punktion ca. 3 Liter Flüssigkeit entleert und dann der Sack mit samt der vollständig degenerierten Niere mit außerordentlich erweitertem Becken ohne Schwierigkeit exstirpiert. Pat. fühlt sich jetzt, nach 8 Monaten, sehr wohl und hat sich gut erholt.

b. 2) Im Anschluß an diesen Fall wird eine Pyonephrose demonstriert. Das Präparat stammt von einer 43jährigen Nullipara, die seit ca. $^3/_4$ Jahren von anderer Seite unter allen möglichen Diagnosen behandelt worden war. Mit Hilfe des Ureterenkatheterismus und den üblichen Verfahren wurde die Diagnose auf linkseitige Pyonephrose gestellt und die Intaktheit und gute Funktion der rechten Niere festgestellt. Das Röntgenbild gab keine Anhaltspunkte für Konkrement. Mikroskopisch im durch Ureterenkatheterismus gewonnenen Urin reichlich Streptokokken. Temperatur normal. Der Tastbefund ergibt einen kleinkindskopfgroßen Tumor der linken Nierengegend. Durch typische Operation (Schrägschnitt parallel der XII. Rippe) wird diese große Pyonephrose entfernt. Es entleerte sich aus dem Nierenbecken ca. $1^1/_2$ Liter trüb-eitriger Flüssigkeit. Die Niere ist fast vollständig zerstört. Die Rekonvaleszenz vollständig fieberfrei. Pat. wurde am 12. Tage entlassen und hat sich in den nächsten Monaten glänzend erholt. Vortr. ist der Ansicht: Wenn der Gynäkologe die Nierendiagnostik exakt ausüben kann und die Technik beherrscht, er auch das Recht der Operation für sich in Anspruch nehmen kann.

c. Cervixmyom mit maligner Degeneration.

Mannsfaustgroßes Myom, das mit zweifingerbreitem Stiel an der Cervix sitzt. Dasselbe war fest im Becken eingekeilt und machte starke Druckerscheinungen. Beim Aufschneiden des Tumors, der vollständig glatte Oberfläche hat, finden sich in der Mitte des Tumors zwei walnußgroße, weiche Stellen, die sich mikroskopisch als Fibrosarkome erweisen.

d. Tubargravidität.

Demonstration einer 6 Wochen alten, in der Mitte der linken Tube sitzenden Tubargravidität, die im Moment des Durchbruchs operiert worden ist. Das Präparat zeigt sehr schön die Verhältnisse, die sich an der Tubenwand im Moment des Durchbruchs abspielen. Trotzdem die Frau keinerlei Beschwerden darbot, Temperatur und Puls normal waren, war doch schon eine große Menge Blutes im Abdomen.

e. Ovulum aus der 8. Schwangerschaftswoche stammend, mit selten schön erhaltenem Fötus und Eihäuten.

Dasselbe wurde operativ gewonnen bei Abortus artificialis wegen Tuberkulose nach Konzil mit dem inneren Arzt. Da es darauf ankam, die Operation möglichst schonend auszuführen, Blutverluste möglichst zu ersparen, die Frau gleichzeitig

Digitized by Google

zu sterilisieren, wurde die Colpocoeliotomia ant. ausgeführt. Der Uterus wird nach vorn gebracht, im Fundus inzidiert und das Ei in toto wie beim Kaiserschnitt herausgenommen. Mit einem Stieltupfer wird die Eihöhle ausgewischt, der Schnitt wieder vernäht, die doppelseitige Tubensterilisation vorgenommen, der Uterus wieder versenkt und der T-Schnitt in der vaginalen Schleimhaut vernäht. Die Operation wurde in Lumbalanästhesie ausgeführt und vor Beginn der Operation 1 ccm Pituglandol injiziert. Der Blutverlust war ein äußerst geringer. Am Schluß der Operation wurde die Cervix vorsichtig etwas dilatiert, wegen des eventuellen Sekretabflusses. Das Verfahren muß als ein außerordentlich mildes bezeichnet werden und stellt den geringsten Operationsshock dar.

I. Herr Weisswange: Das Baden der Kinder.

§ 170 des neuen sächsischen Hebammenlehrbuchs schreibt vor, daß die Neugeborenen einmal nach der Geburt gebadet werden sollen und dann bis zum Abfall des Nabels nicht wieder, im Gegensatz zu § 168 des alten Hebammenlehrbuchs, nach dem die Kinder täglich gebadet werden sollen. Da es infolge dieser Änderung sowohl unter den Hebammen, als auch unter den Ärzten in der Praxis zu Meinungsverschiedenheiten gekommen ist, und da es sogar als Kunstfehler bezeichnet worden ist, die Kinder vor Abfall des Nabelschnurrestes täglich zu baden, so hält der Vortr. es für angebracht, eine Besprechung darüber in der Gesellschaft herbeizuführen und den Wunsch auszusprechen, eine einheitliche Handhabung darüber unter den Spezialkollegen zu erzielen. Vortr. erörtert eingehend die pathologisch-anatomischen Verhältnisse am Nabel und die verhältnismäßig geringe Gefahr der Infektion des Nabels durch das zweite und folgende Bad. Er glaubt, daß die Anschauung, die von intelligenten Müttern und Hebammen geltend gemacht wird, daß dann doch gerade das erste Bad gefahrbringend sein müsse, eine gewisse Berechtigung hat und möchte in den neuen Vorschriften allerdings eine gewisse Unlogik sehen. Um dem Kinde die Wohltat des Badens zu erhalten und die Infektionsgefahr auf ein Minimum zu verringern bzw. ganz auszuschalten, hat sich der Vortr. seit Jahren eines Verfahrens bedient, das auch von der Hebamme durchgeführt werden kann. Er benutzt zur Abnabelung zwei stark quetschende Kocher'sche Klemmen, mittels deren die Nabelschnur möglichst intensiv zerquetscht wird, ähnlich wie bei der Appendektomie der Appendix mit der Zweifelschen Quetschklemme, und zwischen denen die Nabelschnur zerschnitten wird. Nun wird das Kind mit der Klemme gebadet, was gar keine Schwierigkeiten macht. Nach dem Baden wird die an der Nabelschnur liegende Klemme, die ja nun nach der erfolgten Geburt der Placenta frei ist, benutzt, um den inzwischen auch schon kollabierten Nabelschnurrest $^1/_2$ bis 1 cm vom Hautrande entfernt, durchzuquetschen. Diese papierdünne Quetschfurche wird, wie bei der Ligatur eines Gefäßes, abgebunden, entweder mit sterilem Catgut, mit Seide oder auch mit sterilem Nabelband. Vortr. hat sich Catgut seit Jahren bewährt. Die Ligatur muß natürlich genügend fest sein. Aufmerksamkeit ist besonders bei asphyktischen Kindern erforderlich, weil da die Nabelschnur meist schlaff ist und dann plötzlich durch die bessere Atmung stärker wird. $^1/_2$ cm oberhalb der Ligatur wird das übrige Nabelschnurstück entfernt. Der Nabel wird nun mit einer möglichst dicken Schicht von Dermatol bepudert und sterile Gaze bzw. sterile Watte darauf gelegt und mit einer sterilen Binde verbunden. Bleibt der Verband so 24—26 Stunden, oder noch länger liegen, so kann man nach der Ansicht des Vortr. ohne Infektionsgefahr ruhig baden. Nach dem Baden wird der Nabel wieder fest eingepudert und trocknet so sehr schnell ab. Feuchte Gangrän bei langem Nabelschnurrest hält Verf. allerdings für gefahrvoll. Nach den gemachten Auseinander-

Digitized by Google

setzungen bedauert Vortr. die Änderung des § 168 des Hebammenlehrbuchs und hofft, daß derselbe bei einer neuen Auflage revidiert werden möge, vielleicht in dem Sinne, daß aus dem Baden oder Nichtbaden keine Kardinalfrage gemacht wird. Das Hauptgewicht ist auf strengste Asepsis beim ersten Nabelverbande zu legen. Zu vergessen ist nicht, daß das Baden der Säuglinge besonders in der ärmeren Praxis eine gewisse erzieherische Bedeutung hat für die Pflege der Reinlichkeit und Belebung der Kinder.

Diskussion. Herr Strobach führt den häufig zu beobachtenden Schnupfen der Säuglinge auf die großen Temperaturunterschiede zwischen Körperinnerm der Mutter und Luftwärme, denen durch sofortige zweckmäßige Einhüllung so oft nicht Rechnung getragen wird, sowie auf das unzweckmäßige Baden zurück. Die Gefahren des Badens scheinen ihm mit Rücksicht auf die besseren sozialen und hygienischen Verhältnisse wenigstens in der Privatpraxis überschätzt zu werden.

Herr Rietschel: Es ist experimentell schwer möglich, eine Nabeleiterung hervorzurufen, auch wenn man z. B. bei Tieren Streptokokken in Reinkultur einimpft. Infektionen vom Nabel aus sind beim Säuglinge viel häufiger, als gewöhnlich angenommen wird. Es liegt dies daran, daß am Nabel selbst keinerlei Erscheinungen zu bestehen brauchen, während die fortschreitende Periarteriitis zu jenen mannigfaltigen schweren Krankheitsbildern führt, welche vielerlei Deutungen erfahren können. So sind viele unstillbare Nabelblutungen septischer Art.

R. bekennt sich im allgemeinen zu denjenigen, die das Baden bis zum Abfall des Nabels für keine Kardinalfrage halten. Jede Hebamme möge es so halten, wie sie es gelernt habe. Das eine habe ebenso seine Vorteile, wie das andere.

Herr Goldberg erinnert an eine Pemphigusepidemie, welche Brosin 1898 beobachtete, und bei welcher dieser feststellen konnte, daß sämtliche Fälle auf eine bestimmte Hebamme zurückgeführt werden konnten.

Er glaubt, daß das erste Bad gleich nach der Geburt anders zu bewerten sei, als die folgender Bäder, da gerade dieses stets mit viel größerer Sorgfalt in bezug auf Reinlichkeit des Badewassers, der Wanne usw. vorbereitet würde.

Herr Weisswange (Schlußwort) erblickt darin eine Inkonsequenz, daß man das erste Bad verlangt und die folgenden Bäder bis zum Nabelrestabfall verbietet.

---

359. Sitzung vom 16. Oktober 1913.

Vorsitzender: Herr Goldberg; Schriftführer: Herr Richter.

I. Herr Hoffmann: Demonstration von Mißbildungen.

a. Amniotische Verwachsungen.

Frucht in der 33. Woche, Mädchen, 18 cm lang. Kopf mit ausgedehnten Knochendefekten. Das linke Os parietale fehlt vollkommen, das Os occipitale und das linke Os frontale teilweise. Die Nähte klaffen weit. Die Ohren sind äußerlich verkümmert. Von der linken Wange, dem linken Mundwinkel und dem linken Kinnrand ziehen derbe Stränge zur Brustwand, so daß der Kopf in Caput obstipum-Stellung gehalten wird. Der Brustkorb erscheint wohlgebildet, jedoch links verkürzt gegen rechts. Der Nabel ist hinaufgezogen und befindet sich etwa in der Höhe des Zwerchfellansatzes. Von ihm zieht die auffallend dünne Nabelschnur über die rechte Schulter nach dem Nacken, wo sie in der Mitte mit der Nackenhaut fest verwachsen ist. Der rechte Oberarm ist durch eine breite Hautspange mit der Gegend der Mitte der rechten Clavicula verbunden. Der rechte Unterarm ist verkümmert, doch sind beide Unterarmknochen vorhanden. Die

Digitized by Google

rechte Hand ist eine typische Klumphand. Die Finger sind sämtlich angedeutet. Der linke Oberarm ist in seiner oberen Hälfte durch eine breite Hautspange am Rippenkorb fixiert; die untere Hälfte ist mit der oberen Hälfte des Vorderarmes in einem gemeinsamen Hautsack verwachsen. Von dem unteren Drittel des linken Vorderarmes zieht ein kurzer Strang zur Gegend der linken Mamma. Die linke Hand ist ebenfalls eine Klumphand; der Daumen ist gut ausgebildet, die anderen Finger sind weniger deutlich als rechts angedeutet. Der Leib erscheint in die Länge gestreckt. Vom linken Darmbeinkamm zieht zur Gegend des linken Brustkorbes ein Strang, der die linke Beckenhälfte hinaufzieht; das Becken steht infolgedessen schief. Die linke Schenkelbeuge und der linke Oberschenkel zeigen an der Innenfläche Verdickungen, die sich wie Muskelgewebe anfühlen, sonst erscheint der linke Oberschenkel wohlgebildet. Der linke Unterschenkel ist verkrümmt und zeigt zwei ringförmige Einschnürungen. Der rechte Oberschenkel ist wohlgebildet, der rechte Unterschenkel verkrümmt, mit der Konkavität nach links. Beiderseits Zehen sämtlich angedeutet. An der Außenseite des rechten Knies, am Rücken und am Kopfe befinden sich ausgedehnte Hautabschürfungen (abgelöste amniotische Verwachsungen).

b. Hydromeningokele, Eventeratio, Blasenektopie, Pes calcaneus, Pes varus.

K. B., Glasmachersfrau, 29 Jahre alt. 22. Juli Einlieferung wegen Blutung. Innere Untersuchung: Muttermund kleinhandtellergroß, gänzlich ausgefüllt von Placentargewebe. Mit einem Stilett wird die Placenta durchbohrt, so daß Fruchtwasser abfließt. Einlegung eines mit 400 ccm Wasser gefüllten Metreurynters. 250 g Gewichtszug. Wehenbeginn 20 Minuten später, um 2 Uhr 40 Min. p. m. $^3/_4$7 Uhr abends Entleerung von 90 ccm Wasser aus dem Metreurynter. Kindliche Herztöne in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse, 152. 7 Uhr abends Herztöne werden nicht mehr gehört. 8 Uhr 5 Min. Spontangeburt des Metreurynters. Da erneute Blutung auftritt, 8 Uhr 50 Min. innere Untersuchung: Man fühlt eine zerklüftete, cystisch weiche Masse, neben welcher auf der rechten Mutterseite eine Hand gefühlt wird. Genaue Orientierung unmöglich; jedoch glaubt der Untersucher, daß neben der Hand der Kopf vorliegt, und daß an diesem wahrscheinlich eine Encepholokele besteht. 8 Uhr 55 Min. Spontangeburt einer Mißbildung. Unter kräftigen Wehen erscheint in der Vulva eine glattgespannte Hautpartie, die dem Steiß ähnlich sieht. After und Geschlechtsteile sind jedoch nicht zu erkennen. Beim Betasten fühlt sich der vorliegende Kindesteil prallelastisch, cystisch an. Bei der nächsten Wehe erscheint links hinter der Geschwulst die linke Hand; sodann tritt die cystische Geschwulst und der vorliegende Arm aus. Es folgt der Kopf in I. Hinterhauptslage, hierauf der Rumpf, die mißgestalteten Beine und zum Schluß das Abdomen mit anhängenden Eingeweiden. Bei der nächsten Wehe wird die Placenta spontan ausgestoßen.

Die Mißbildung entspricht ungefähr einer Frucht im 8. Monat. Der Kopf ist wohlgebildet, jedoch erscheint die kleine Fontanelle weit offen (Kranioschisis). Der Thorax und die Arme erscheinen ebenfalls wohlgebildet; der Thorax ist von links nach rechts abgeplattet. Die Wirbelsäule ist in ihren oberen Teilen nach rechts konvex gekrümmt. Auf der Bauch- und Lendenwirbelsäule sitzt ein faustgroßer Hydromeningokelensack. Die Bauchhöhle ist nach vorn offen, die Eingeweide liegen außerhalb der Bauchhöhle; deutlich erkennbar sind die Leber, Gallenblase, Milz, Därme und die umgestülpte, nach vorn offene Harnblase. Dicht unterhalb des Hydromeningokelensackes setzen die beiden Beine an; das rechte Bein befindet sich in Hackenfußstellung, das linke in Klumpfußstellung. Die

Digitized by Google

Placenta mißt 12 : 15½ cm, Dicke 3 cm. Am Rande der Placenta befindet sich ein daumenbreiter Fibrinring, und es läßt sich deutlich die Perforationsstelle an der Placenta nachweisen. Die Nabelschnur entspringt an zwei 2 cm voneinander entfernten Stellen der Placenta und ist 13 cm lang; sie läuft direkt extraabdominell zur Leber. Das Röntgenbild zeigt Rachischisis der unteren Brust- und Lendenwirbel.

c. Agnathus mit Synotie.

Männliche Frucht, dem 7. Monat entsprechend. Gewicht (ohne Gehirn) 1700 g, Länge 37 cm. Am Kopfe fällt bei der äußeren Besichtigung ein hochgradiges Hervortreten des Oberkiefers auf. Die Augen- und Nasenöffnungen sind normal angelegt, hingegen ist die äußere Mundöffnung nur durch ein rundliches Loch von 5—6 mm Durchmesser dargestellt. Ein eigentliches Kinn fehlt vollkommen. Der Mund ist nicht frontal gelagert, sondern in einer horizontalen Ebene, die nach abwärts zieht. Es fehlt demnach die gesamte Anlage des Unterkiefers. Im obersten Teil des Halses, an der Umbiegungsstelle der horizontal verlaufenden Fläche der unteren Gesichtshälfte in die frontale des Halses, liegen die beiden in der Mittellinie aneinander stoßenden, gut ausgebildeten Ohrmuscheln. Dieselben sind miteinander in der Mittellinie verwachsen. 7 mm nach außen von der Mittellinie findet sich beiderseits der Eingang in den äußeren Gehörgang, dessen äußerer Durchmesser 5—6 mm beträgt. Die Länge des Halses, bis zu den Schlüsselbeinen gerechnet, mißt 34 mm, der Umfang des Halses in der Mitte 15½ cm. Die Mundhöhle ist in zwei Teile geteilt, einen vorderen und einen hinteren. Beide Teile sind vollständig voneinander geschieden durch eine 23 mm lange Scheidewand. Die vordere Mundhöhle ist außerordentlich kurz, ihre Länge beträgt 22 mm. Von dem Dach der vorderen Mundhöhle wölben sich knorpelige Massen nach abwärts und füllen den größten Teil derselben aus, so daß am Boden nur ein 2—3 mm breiter Spalt vorhanden ist. Diese knorpeligen Massen sitzen einer schmalen Gaumenbeinplatte auf. Die Nasenhöhle zeigt eine normale Entwicklung der Muscheln, steht aber mit dem eigentlichen Nasen-Rachenraum in keiner Verbindung infolge der Scheidung der Mundhöhle durch die erwähnte Zwischenwand. Diese wird gebildet durch einen 18 mm langen, 8 mm hohen Knochen, welcher ziemlich genau unter dem Keilbeinkörper gelegen ist und mit diesem durch eine Synchondrose verbunden ist. Dieser Knochen gehört den verschmolzenen Felsenbeinen an, welche direkt ineinander übergehen. Unten setzt sich an die Zwischenwand eine Fettgewebslage an, über welche die Haut gelegt ist. Der Anfang der hinteren Mundhöhle ist unterhalb der Synchondrosis sphenoido-occipitalis gelegen. Dieser Hohlraum ist wesentlich größer als der vordere und setzt sich nach unten in den eigentlichen Rachenraum fort, der in den Ösophagus und den Larynx führt. Vor dem Eingang in den Larynx befindet sich eine kurze Zungenanlage, welche senkrecht gestellt ist, und deren Wurzel eine Länge von 9 mm aufweist. Die Oberfläche der Zunge sieht nach hinten nach der Wirbelsäule und entspricht in ihrer Höhe dem II., III. und IV. Halswirbel. Das Zungenbein ist knorpelig angelegt, die Kehlkopfknorpel sind normal. Dicht hinter der Scheidewand, hinter dem verwachsenen Os petrosum, findet sich ein

Digitized by Google

querverlaufendes, schmales Knochenstückchen, welches als die eigentliche Anlage des Unterkiefers aufzufassen ist; seiner Lage nach entspricht es dem Körper der Mandibula. Die Stelle, an welcher es sich befindet, liegt im vordersten Bereich der Pars basilaris des Hinterhauptsbeines. Die Schädelbasis zeigt normale Konfiguration, beide Hälften sind symmetrisch angelegt, und die Nervenstämme treten an den gewöhnlichen Stellen aus. Situs inversus viscerum besteht nicht.

In der Literatur sind bis jetzt erst 19 Fälle beschrieben. Marx hat in einer Dissertation (Gießen 1905) 17 Fälle von Agnathie und Synotie des Menschen aus der Literatur zusammengestellt und einen 18. Fall aus dem pathologischen Institut zu Gießen eingehend beschrieben. 1908 wurde von v. Klein ein weiterer Fall in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin demonstriert.

Diskussion. 1) Herr Richter fragt den Vortr., ob in dem angeführten Falle Hydramnion bestanden habe und weist auf die Publikation von Cramer (Bonn) (Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXVIII, Hft. 3) hin, in welcher dieser bei Gelegenheit der Veröffentlichung eines Falles von Mikrognathus mit Verschluß der Speiseröhre die Ätiologie des in diesen Fällen meist zu beobachtenden Hydramnions darauf zurückführt, daß kein Fruchtwasser vom Kinde verschluckt werden kann. (Es interessiert ihn ferner, zu wissen, ob in dem Darme des Säuglings Lanugohaare, Epidermisschuppen und Vernix caseosa gefunden wurden.)

2) Herr Kaiser benutzt die Gelegenheit, eine Ectopia cordis vorzustellen. Das Kind hatte nach der Zangenentbindung etwa 1 Stunde gelebt, und man hatte das seltene Schauspiel des arbeitenden Herzens.

3) Herr Strobach: Im Anschluß hieran möchte ich auf einen Fall von Thorakopagus zurückkommen, den ich voriges Jahr hier demonstriert habe. Aus Interesse für ein unversehrtes Präparat war es mir damals nur möglich, die äußeren anatomischen Verhältnisse anzugeben. Später hat eine genaue Untersuchung folgenden anormalen Befund ergeben: Beide Kinder haben einen gemeinsamen Herzbeutel, welcher nach oben und unten eine Einbuchtung zeigt und einen Teil des Vorhofes freiläßt. Das eine Herz hat zwei Ventrikel, das andere einen Ventrikel, die alle in einen gemeinsamen Vorhof ohne Septum münden. Ein Kind hat zwei große Nieren, mit Nebennieren, aber keine Leber, das andere zwar eine Leber mit Gallenblase, aber keine Nieren. Besonders interessant ist die Anatomie des Verdauungstraktes: Magen und Duodenum getrennt, Dünndarm gemeinsam, Kolon und Rektum wiederum getrennt.

4) Herr Kehrer: Kleine Defekte am Kopfe Neugeborener sind bei amniotischen Verwachsungen sehr häufig und können leicht übersehen oder als Druckmarken gedeutet werden. Sie sind bis zu pfennigstückgroß und unterscheiden sich von den Druckmarken dadurch, daß 1) die Haare fehlen, daß sie 2) Locheisenform haben und 3) mit weißlichen Narben in die Umgebung übergehen.

5) Herr Hoffmann: Schlußwort.

II. Herr Vogt: Pituitrin in der Nachgeburtsperiode.

(Ausführlich in der Deutschen med. Wochenschrift.)

Diskussion. 1) Herr Richter fragt den Vortr., ob sich seine Erfahrung auch auf das neue Kombinationspräparat Ergin erstreckt, eine Zusammensetzung von Hypophysenextrakt mit Mutterkornpräparaten. Gerade bei atonischen Nachblutungen nach Placenta praevia verspricht er sich davon besondere Vorteile, da es hier auch auf eine kräftige Kontraktion der Cervix ankommt, während Pituitrin allein mehr auf die glatte Muskulatur des Corpus uteri wirkt.

Unter den Kontraindikationen gegen Pituitrin vermißt R. die dekompen-

Digitized by Google

sierten Herzfehler, die seiner Erfahrung nach durch die blutdrucksteigernde Wirkung des Pituitrins ungünstig beeinflußt werden (schwere Kollapse!).

2) Herr E. Kehrer: Die intravenöse Injektion von Hypophysenpräparaten ist in der Tat ein ausgezeichnetes Mittel zur Bekämpfung von Blutungen nach der Geburt, und die Kombination mit einem Ergotinpräparat (Rübsamen) vermag die uterine Wirkung nicht nur zu verstärken, sondern auch zu verlängern. Wichtig ist, daß das Pituitrin intravenös möglichst frühzeitig, d. h. im Stadium der Hypotonie, also der herabgesetzten Reaktionsfähigkeit des Uterushohlmuskels auf mechanische, thermische und chemische Reize verabfolgt wird. Im Stadium der Hypotonie helfen alle wehenerregenden Mittel einschließlich der intrauterinen Spülungen mit Eisessig, von denen wir in der Dresdener Frauenklinik schon seit Leopold's Zeiten ausgedehnten Gebrauch machen, oder mit ziemlich konzentrierter Kalipermanganicum-Lösung. In diesem Stadium antwortet der Uterus auch auf Massage oder auf Uterusstamponade ausgezeichnet. Im Stadium der Atonie dagegen, in welchem der Uterushohlmuskel zu einem schlaffen Sack umgewandelt ist, versagen so gut wie alle uterinen Erregungsmittel; auch die Uterustamponade wirkt dann nicht mehr. Je mehr man zu dieser Zeit Gaze in den Uterus einführt, um so dehnbarer wird der Sack; von einer Blutstillung ist keine Rede mehr.

Der Erregungszustand des Uterus erklärt also den großen Widerstreit der Geburtshelfer über die Nützlichkeit der Tamponade bei atonischen Blutungen. Im Stadium der Hypotonie wirken alle Wehenmittel, im atonischen keine. Es ist das Stadium, in dem der Uterus, wie der Name sagt, jeden Tonus seiner Muskulatur verloren hat, das, wie die experimentellen Untersuchungen lehren, in den Tod des Muskels überzugehen pflegt, wenn nicht sehr schnell eine ausgiebige Ernährung mit gesundem Blut erfolgt. Der richtigste therapeutische Weg zur Zeit der Atonie ist also, wie experimentelle Versuche lehren, die Zufuhr von körperwarmem Blut zum Uterus; die Transfusion als geburtshilflich brauchbare Methode auszubilden ist das Problem der Zukunft.

Bei Abortblutungen ist die Wirkung der Hypophysenpräparate nicht konstant. In vielen Fällen von Abort hilft Pituitrin jedenfalls nicht, im Gegensatz zum Ende der Schwangerschaft oder zum frisch puerperalen Zustand. Es ist überhaupt schwer, die Frage der Beeinflußbarkeit des Uterus in frühen Schwangerschaftszeiten durch Wehenmittel in einwandfreier, wissenschaftlicher Weise zu beantworten, weil die üblichen Testmethoden: die subjektiven Angaben der Frau über auftretende Wehen oder Auflegen der Hand auf den die Beckeneingangsebene überragenden Uterus nicht einwandfrei sind.

Die Angabe Vogt's, daß die manuelle Placentarlösung nach der Pituitrinverabreichung nicht schwieriger sei als ohne dieselbe, werden wir in der Klinik weiterhin prüfen. Theoretisch muß jedenfalls damit gerechnet werden, daß das Eingehen der Hand weniger leicht ist, weil durch Kontraktion der Muskulatur am Os internum eine Striktur mindestens möglich ist und die Manipulationen in dem stark verkleinerten Korpus wohl erschwert sind.

3) Herr Vogt (Schlußwort) hat mit Ergin wenig Erfahrungen sammeln können, doch soll es demnächst mit ausprobiert werden. Bei Herzfehlern an der Grenze der Dekompensation rät auch er, sehr vorsichtig mit Hypophysenpräparaten zu sein, da nach einmaliger Injektion kleiner Dosen bereits schwere Kollapszustände beobachtet worden sind (Wagner-Wien).

III. Herr Lahm berichtet über drei Fälle von seltenen Ovarialtumoren.

1) Ein Myom des Ovariums von 18 cm Länge, 9 cm Dicke und

Digitized by Google

10 cm Breite, dem Bau nach ein lymphgefäßreiches, myxomatöses, teilweise hyalin degeneriertes Myofibrom.

2) In einem kindskopfgroßen, pseudomucinösen Kystom hatte sich ein etwas übermandelgroßer, markiger Tumor entwickelt, der ursprünglich für ein Endotheliom des Ovariums gehalten wurde, der sich schließlich als Karzinom, hervorgegangen aus Graaf'schen Follikeln unter Durchlaufung eines Zwischenstadiums als pseudomucinöse Cysten, herausstellte. (Erscheint ausführlich.)

3) Ein primäres Melanosarkom des Ovariums, ein Fall, der seiner Rarität wegen ausführlich mitgeteilt werden soll. Eine Frau von 37 Jahren bemerkt seit 3 Wochen ein rasches Wachstum ihres Leibes, Appetit schlecht, starke Abmagerung. Tumorbildung in abdomine von über Kindskopfgröße. Operative Entfernung eines Ovarialsarkoms. Auf dem Durchschnitt zeigt sich eine graurötliche, weiche, markige Tumormasse, die durch schmale Bindegewebszüge in einzelne Felder getrennt ist, und die durch eingelagerte, rauchgraue und völlig schwarze Partien ein marmoriertes Aussehen erhält. Ovarialgewebe an einzelnen Stellen in Form von Graaf'schen Follikeln noch vorhanden. Mikroskopisch ergibt sich ein außerordentlich wechselnder Bau der Zellen nach Form, Größe und Anordnung. Teilweise sind es Rundzellen, teilweise spindelige Elemente, die oft eine ausgesprochene perivaskuläre Anordnung zeigen, teilweise große, polygonale Zellen und einzelne Riesenzellen. Fast an allen Stellen des Tumors melanotisches Pigment, am stärksten in den Partien mit Spindelzellen. Das Pigment nicht an Chromatophoren gebunden, sondern im Bindegewebe oder in den Tumorzellen gelegen.

Ein anderer Primärtumor konnte nicht nachgewiesen werden. Es ist dieses Melanosarkom des Ovariums, in dem keine teratoide Bildung nachgewiesen werden konnte (wie in den Fällen Lorrain's und Amann's), das erste in der Literatur beschriebene, wirklich primäre Melanosarkom, welches von dem Stroma des Ovariums ausgegangen ist (vielleicht angioblastisches Sarkom, kombiniert mit Melanosarcoma fusicellulare). Eine ausführliche Bearbeitung des Falles geschieht in einer Dissertation durch Herrn Dr. Nowak.

Zeitschriften.

2) Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXXIV, Hft. 2/3.

1) R. Krukenberg (Braunschweig). Sind Retroplacentar- und Nabelvenenblut zur Diagnose der mütterlichen bzw. kindlichen Syphilis durch die Wassermann-Neisser-Bruck'sche Komplementbindungsreaktion verwendbar? Eine kritische Studie.

K. hat bei 121 normalen Geburten und bei 82 pathologischen Fällen die Wassermann'sche Reaktion am retroplacentaren Bluterguß, dem Nabelvenenblut und, falls diese Kontrolle notwendig schien, am Armvenenblut der Mutter vorgenommen. Es fand sich, daß das aus dem Retroplacentarblut gewonnene Serum zur Anstellung der Wassermann'schen Reaktion und zur Beurteilung der Frage, ob Lues bei der Mutter besteht oder nicht, allein unbrauchbar ist, weil bei anscheinend gesunden Müttern die Wassermann'sche Reaktion in 30% positiv ausfällt. Dieser Prozentsatz positiver Reaktionen steigt noch weiter bei pathologischen Geburtsfällen, bei langer Geburtsdauer, bei starker Wehentätigkeit, bei Eklampsie sowie bei normaler Entwicklung der Placenta. Will man an der Prüfung des Retroplacentarblutes festhalten, so bedarf sie bei positiver Reaktion der Nachprüfung am Armvenenblut.

Digitized by Google

Der positive Ausfall der Wassermann'schen Reaktion im Retroplacentarblut beruht wahrscheinlich auf der Anwesenheit von Eiweißlipoidverbindungen, die der Placenta entstammen.

Das Nabelvenenblut gesunder und von gesunden Müttern geborener Kinder gibt regelmäßig einen negativen Ausfall der Wassermann'schen Reaktion, in pathologischen Fällen eine positive Wassermann'sche Reaktion ausschließlich bei Lues hereditaria.

Der negative Ausfall der Wassermann'schen Reaktion im Nabelvenenblut schließt weder aus, daß das Kind erst unter der Geburt syphilitisch infiziert worden ist, noch auch, daß eine klinisch symptomlose, hereditäre Lues des Neugeborenen besteht, falls die anscheinend gesunde Mutter positiv reagiert, oder falls eines oder beide Eltern an manifester Lues leiden. Trotz dieser Einschränkung ist das Nabelvenenblut zur Erkennung der hereditären Lues des Neugeborenen gut geeignet, und seine Prüfung durch die Wassermann'sche Reaktion deshalb in Entbindungsanstalten in allen Fällen, in der Privatpraxis in allen auf Lues verdächtigen Fällen neben der serologischen Prüfung des mütterlichen Armvenenblutes empfehlenswert.

2) Paul Werner (Wien). Bakteriologische Untersuchungen beim fieberhaften Abort.

45 Fälle von fieberhaftem Abort aus dem 2. bis 5. Monate wurden in der Wertheim'schen Klinik während der letzten Monate mit dem Ergebnis aktiv behandelt, daß 4 Kranke (ca. 9%) starben, daß 3 schwere Komplikationen (6,6%), 2 leichte Komplikationen (4,4%) beobachtet wurden, und 36mal glatte Genesung erfolgte. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Vaginal- und Uterussekretes dieser Kranken wurden nur in 4 Fällen keine Keime gefunden. In 25 Fällen wurde eine Blutuntersuchung vorgenommen, und zwar 5mal vor und gleich nach der Ausräumung. Von diesen 5 blieben 2mal beide Proben steril; in den 3 anderen Fällen fanden sich nach der Ausräumung spärliche Keime, während das Blut vorher steril war. Unter den übrigen 20 Blutproben wurden 6mal Keime nachgewiesen, die anderen 14 waren steril. Dem bakteriologischen Untersuchungsbefunde ist eine Bedeutung hinsichtlich der Indikationsstellung und Behandlung des Abortes nicht zuzuschreiben.

3) Rud. Th. Jaschke (Gießen). Neue Beiträge zur Physiologie und Technik der natürlichen Ernährung des Neugeborenen.

Bekanntlich hat Verf. in verschiedenen Arbeiten der letzten Jahre über die Pflege und die natürliche Ernährung des Neugeborenen gezeigt, daß es mit zunehmender Erfahrung gelingt, in 100% aller Fälle eine rein natürliche Ernährung durchzuführen. Große Bedeutung ist dabei der Stilltechnik und überhaupt der ganzen Technik in der Pflege des Neugeborenen beizumessen. Fälle von Hypogalaktie sind zu bekämpfen durch das Verfahren der Stauungshyperämie, sowie durch Verwendung einer den natürlichen Saugakt vollständig nachahmenden, von J. konstruierten Saugpumpe, die sich bereits in verschiedenen Kliniken glänzend bewährt hat.

Nachdem Verf. also, und zwar seit über 2 Jahren die Entbehrlichkeit jeder künstlichen Ernährung nachgewiesen hat, behandelt er in der vorliegenden Arbeit als Ergänzung seiner früheren Veröffentlichungen ausführlich einige spezielle Fragen der Ernährungstechnik und der Physiologie des Neugeborenen. Zum Schluß wird ein kurzer Überblick über das Gesamtresultat der Ernährungstechnik und der Pflege des Neugeborenen in der letzten Serie von 153 Kindern aus der Gießener Klinik beigefügt.

Digitized by Google

4) Max Fetzer (Königsberg i. Pr.). Studien über den Stoffhaushalt in der Gravidität nach experimentellen Untersuchungen des Verhaltens trächtiger Tiere bei eisenreicher und eisenarmer Ernährung.

Nachdem durch die bisherigen Stoffwechseluntersuchungen festgestellt worden ist, daß die Totalbilanz der ganzen Gravidität sowohl mit Verlust als mit Gewinn für die Mutter abschließen kann, erhebt sich die Frage: unter welchen Bedingungen erleidet die Mutter durch die Gravidität Verluste, in welchem Umfange wird mütterliches Material zum Aufbau der fötalen Gewebe hergegeben, gibt es dafür regulative oder beschränkende Einrichtungen, und wie verhalten sich dabei die Früchte?

Zur Lösung dieser Fragen bediente Verf. sich des Tierexperimentes, indem er bei trächtigen Kaninchen die Verwendung des in Form von Ferratin dem Muttertiere eingeführten Eisens bei Mutter und Proles unter bestimmten experimentellen Bedingungen zu erforschen suchte. Die Resultate der Untersuchungen (Tabellen!) werden in folgenden Schlußsätzen zusammengefaßt:

Durch Ferratingaben in der Schwangerschaft ist neben einer Vermehrung der mütterlichen Eisendepots auch eine Eisenanreicherung des fötalen Organismus zu erzielen.

Der relative Eisengehalt der Jungen verhält sich proportional dem Eisengehalte der mütterlichen Nahrung.

Bei Eisenkarenz wurden mütterliche Eisenbestände zur Bildung der Föten aufgebraucht.

Die für die eigenen vitalen Funktionen notwendigen Eisenmengen wurden vom Muttertier zwecks Aufbaus der Jungen nicht angegriffen, sondern zäh festgehalten. Die abgegebenen disponiblen Eisenmengen wurden immer kleiner; hörten sie ganz auf, so gingen die Föten intrauterin zugrunde.

5) W. Nacke (Berlin). Drei Fälle von hohem Geradstand. (Zwei davon in Positio occip. pubica, einen in Positio occip. sacralis.)

Was die Entstehung der Positio occip. pubica betrifft, so lag im ersten Falle infolge von Hydrammion der Rücken des Kindes gerade nach vorn, und der Kopf wurde nach dem Blasensprunge in Geradstand in das Becken gepreßt und fixiert, während im zweiten Falle das querverengte Becken als Ursache der abnormen Kopfeinstellung angesehen werden mußte. Die ebenfalls mitgeteilte Geburtsgeschichte des dritten Falles konnte zur Erklärung der Entstehung der Positio occip. sacralis nicht verwendet werden.

6) W. Nacke (Berlin). Sepsis und Pyämie.

Kurze Besprechung der wichtigsten Punkte in der Differentialdiagnose zwischen Sepsis und Pyämie im Wochenbett.

7) Franz Jaeger (München, früher Erlangen). Experimentelle Glykosurie bei graviden und nichtgraviden Frauen.

Die vorgenommenen Versuche bezweckten die Einwirkung des Adrenalins auf die Zuckerausscheidung im Urin schwangerer und gynäkologisch erkrankter Frauen nachzuweisen und ferner die Einwirkung der Dextrose und Lävulose bei Schwangeren zu prüfen. Es wurde festgestellt, daß der Organismus überhaupt auf höhere Adrenalingaben in Form von subkutanen Injektionen mit Zuckerausscheidung reagiert, und daß die Reaktion des Körpers in der Schwangerschaft ohne Frage zunimmt. Die erhöhte Adrenalinglykosurie während der Gravidität ist auf die die Zuckerausscheidung mobilisierende Wirkung anderer Organe — wie der Schilddrüse, der Hypophyse und des chromaffinen Systems der Nebennerven — zurückzuführen.

Digitized by Google

Nach Dextrosefütterung wurde in der Schwangerschaft das Auftreten von Zucker häufiger beobachtet als außerhalb derselben.

Bei Lävulosegaben ist die Assimilationsfähigkeit Schwangerer zweifellos herabgesetzt, ohne daß man aus diesem Umstand eine unbedingte Schädigung der Leber in der Schwangerschaft ableiten durfte.

8) Fritz Heimann (Breslau). Weitere Beiträge zur Klinik und Histologie des Chorioepithelioms.

Im Anschluß an seine frühere Arbeit über das gleiche Thema berichtet H. über zwei weitere Fälle, bei denen die Kranken infolge eines weit vorgeschrittenen Chorionepithelioms bereits so sehr entkräftet waren, daß von einer Operation Abstand genommen werden mußte. In dem ersten Falle — 29jährige VIpara — erfolgte der Exitus 11 Monate nach einem vorausgegangenen Abort, im zweiten Falle — 18jährige IIpara — 5 Wochen nach einer poliklinisch ausgeräumten Blasenmolenschwangerschaft. Die Sektionsbefunde werden mitgeteilt, farbige Abbildungen mikroskopischer Präparate erläutern den histologischen Befund. Dem klinischen Verlauf eines sehr malignen Chorionepithelioms entsprach beide Male das Ergebnis der histologischen Untersuchung. Die Haupttumoren bestanden aus nekrotischem, stark durchblutetem Gewebe, während in sämtlichen Metastasen nur syncytiale, aber keine Langhans'schen Zellen gefunden wurden.

9) Hermann Kuester (Breslau). Beitrag zur Kenntnis der sogenannten Scheidencysten.

Bei einer 26jährigen, in der 10. Woche der vierten Gravidität befindlichen Frau wurde eine gänseeingroße Cyste aus der hinteren Scheidenwand ausgeschält, die aus einem Hauptraum und zwei kleineren Nebenräumen zusammengesetzt war. Alle drei Cysten waren umschlossen von einer 3—4 mm dicken, gemeinsamen, aus verschiedenen Faserzügen bestehenden Muskelwand. Die Neubildung lag nicht dicht unter dem Oberflächenepithel der Scheide, sondern tiefer im paravaginalen Zellgewebe.

Als Ausgangsart der Cyste ist der Urnierengang anzusehen, der nicht nur persistent geblieben ist, sondern auch eine weitere Differenzierung durchgemacht hat, indem er zur Bildung eines dem Vas deferens in vielen Beziehungen ähnlichen Kanales mit sekundärer, cystischer Erweiterung Anlaß gegeben hat.

10) W. Weibel (Wien). Gleichzeitiges Ovarial- und Darmsarkom.

Bei einer 42jährigen Pat. wurden durch Laparotomie exstirpiert: ein 136 cm langes Darmstück, von dem vier ovoide, derbe Tumoren von Kleinfaust- bis Doppelfaustgröße ihren Ursprung nahmen, und außerdem die rechten Anhänge, da im rechten Ovarium ein nußgroßer, derber Tumor sichtbar war, der makroskopisch den Eindruck einer Metastase machte.

Ihrer histologischen Zusammensetzung nach handelte es sich um Lymphosarkome des Dünndarms und um ein Sarkom des rechten Eierstocks von gleicher Bauart. Da der Tumor im Ovarium gegenüber dem Hilus seinen Sitz hatte, so muß man ein primäres Ovarialsarkom annehmen, das selbständig neben und jedenfalls nach dem Darmsarkom zur Entwicklung gekommen war.

11) R. Schaeffer (Berlin). Statistische Beiträge zum Geburtenrückgang in Deutschland.

Der Arbeit ist ein Material von 7271 gynäkologisch kranken Personen über 16 Jahre zugrunde gelegt, die in der Zeit vom 1. Januar 1897 bis Ende Dezember 1912 die jetzt vom Verf. geleitete Poliklinik aufsuchten. Die Gesamtzahl der Fälle wird in zwei, an Zahl fast gleiche Serien geteilt, von denen jede genau 8 Jahre

Digitized by Google

umfaßt. S. stellt das Ergebnis seiner Untersuchungen in folgenden Schlußsätzen zusammen:

Die Zahl der Vielgebärenden zeigt in den letzten 8 Jahren eine bedeutende Abnahme, und zwar proportional der steigenden Zahl der vorhergegangenen Geburten.

Die Geburtenzahl ist bei Frauen, deren Fertilitätsgrenze etwa 25 Jahre zurückliegt, größer als bei Frauen, deren Fertilitätsgrenze nur 20 Jahre zurückliegt, sie sinkt nicht nur stetig, sondern progressiv bis in die Jetztzeit.

Der stärkste Geburtenrückgang ist in den letzten 8 Jahren bei den sehr viel Gebärenden nachzuweisen, während bei den Nulli- bis II-gebärenden eine geringe Geburtenzunahme festzustellen ist: nicht das Kinderbekommen, sondern das Vielkinderbekommen hat abgenommen.

Die Zahl der Aborte hat in den letzten 8 Jahren nur unbedeutend zugenommen. Die allgemein herrschende Ansicht von der enormen Zunahme der Fehlgeburten, besonders in dem letzten Jahrzehnt, ist unrichtig. Richtig ist, daß seit einem Menschenalter die Aborte stetig zunehmen, und daß die Zunahme auf einer gewollten Absicht beruhen muß. Diese Abortzunahme hat aber im letzten Jahrzehnt einem bedeutenden Rückgang Platz gemacht, der nur durch die gewaltige Zunahme der gewollten Konzeptionsbehinderung zu erklären ist. Eine Zunahme einer durch genitale Erkrankungen hervorgerufenen Konzeptionsunfähigkeit ist nicht nachzuweisen.

Da der Staat in erster Linie an einer starken Volksvermehrung Interesse hat, so sind staatliche Maßnahmen erforderlich, die die zunehmende Konzeptionsunlust bekämpfen: die Aufzucht der Kinder, besonders bei kinderreichen Familien, muß erleichtert werden.

12) Rud. Th. Jaschke (Gießen). Klinisch-anatomische Beiträge zur Ätiologie des Genitalprolapses.

Die verschiedenen Autoren stehen sich in ihren Ansichten über die Ätiologie der Genitalprolapse gerade in der Gegenwart vielfach schroff gegenüber. Während die einen in der Insuffizienz des Haftapparates, d. h. den Verdichtungszonen im Beckenbindegewebe, die Hauptursache für die Entstehung der Genitalprolapse erblicken, machen die anderen dafür die Insuffizienz des Stützapparates, d. h. des gesamten Beckenbodens verantwortlich.

Verf.s Ansicht geht dahin, daß Haft- und Stützapparat ein funktionell wie anatomisch zusammengehöriges Ganze bilden, und daß jede einseitige Betrachtung der Glieder dieser Einheit Irrtümer hervorruft. In der Ätiologie des Prolapses kommt angeborenen wie erworbenen Veränderungen der Verdichtungszonen ebenso eine Bedeutung zu wie Veränderungen der Muskulatur und ihren Fascien, gleichgültig ob eine angeborene Weite des Hiatus genitalis oder Schwäche des Levator oder eine traumatisch entstandene Insuffizienz der Muskulatur des Beckenbodens vorhanden ist. Klinische wie anatomische Untersuchungen haben aber J. zu der Überzeugung geführt, daß der Insuffizienz des Beckenbodens für die Entstehung eines Prolapses eine größere Bedeutung zukommt als der des Haftapparates. Bei alleiniger Insuffizienz des Haftapparates können wohl leichtere Prolapsformen beobachtet werden, ein Prolaps des Uterus ist dagegen unmöglich ohne angeborene oder erworbene Insuffizienz des Levator.

13) J. Senge (Dresden). Meningitis purulenta et Encephalitis haemorrhagica nach Lumbalanästhesie, verursacht durch einen eigenartigen Sporenbildner.

Eine 58jährige, unter Lumbalanästhesie mittels vorderer und hinterer Kolpor-

Digitized by Google

rhaphie operierte Frau erkrankte am Tage nach der Operation unter den Erscheinungen einer infektiösen, rasch zum Tode führenden Meningitis. Die Richtigkeit der Diagnose wurde durch die am folgenden Tage vorgenommene Sektion erhärtet. Als Erreger der Krankheit wurde ein Sporen bildendes, unbewegliches Stäbchen nachgewiesen, dessen Sporen eine so große Widerstandsfähigkeit besaßen, daß sie nach 15—18stündigem Verweilen in kochendem Wasser noch lebensfähig waren und erst bei Einwirkung trockener Hitze von 145° nach 20 Minuten abgetötet waren.

Auf Grund dieser Beobachtung ist die Forderung, daß alle bei der Lumbalanästhesie verwendeten Instrumente und Flüssigkeiten einer längeren Sterilisationsdauer als bisher üblich zu unterwerfen sind, als gerechtfertigt anzuerkennen. Empfehlenswert erscheint es, gespannten Dampf zur Sterilisation anzuwenden, weil dann die Sterilisationsdauer abgekürzt werden kann.

14) Fernand Cuny (Basel-Stadt). Die Behandlung der Geburt bei engem Becken in Basel. Mit einem Vorwort von Otto von Herff.

Um festzustellen, in welcher Weise das enge Becken den Verlauf der Geburt beeinträchtigt, hat Verf. die Ergebnisse der Entbindungen bei engem Becken aus der v. Herff'schen Klinik während der Jahre 1902—1912½ zusammengestellt. Die Gesamtsumme der Geburten während dieses Zeitraumes belief sich auf 14 849, von denen 2036 = 17,7% enge Becken betrafen.

Die Sterblichkeit der Frauen mit engem Becken betrug im ganzen 0,48% ohne jeden Abzug, fieberhaft erkrankten 301 Mütter = 22%, zieht man aber 86 ab, weil das Fieber mit der Entbindung nicht in ursächlichem Zusammenhange stand, so stellt sich die Morbidität dann auf 15,7%. Die Gesamtmortalität der Kinder belief sich auf 8%. Aus diesen Zahlen ist zu folgern, daß eine gemäßigt konservative Behandlung der engen Becken, wie sie in der Baseler Klinik zur Ausführung gelangt, besonders auch mit Hilfe der kausal wirkenden künstlichen Frühgeburt und der hohen Zange mindestens die gleichen Ergebnisse erzielt wie ein radikaler Konservatismus mit Betonung der Beckenspaltung und des Kaiserschnittes. Wer also das mütterliche Leben höher schätzt wie das des Kindes, der hat auch in Zukunft die künstliche Frühgeburt vorzunehmen, mit der in der Baseler Klinik in 88,7% Spontangeburten erreicht wurden. Als beste Methode der künstlichen Frühgeburt ist für die Hauspraxis der Blasenriß anzusehen.

15) Emil Loeliger (Basel-Stadt). Kritik der Todesfälle nach gynäkologischen Eingriffen während der Jahre 1901—1911.

In der auf Grund des gynäkologischen Materials der v. Herff'schen Klinik aus dem angegebenen Zeitraum verfaßten Arbeit bespricht Verf. zunächst das Verhältnis der einzelnen Operationen zu den verschiedenen Todesursachen und geht sodann ausführlich auf diese Todesursachen selbst ein unter Mitteilung besonders wichtiger Krankengeschichten. In weiteren Abschnitten findet die Komplikation der Todesursache durch Erkrankungen anderer Organe eine Besprechung, und zum Schluß werden die Maßnahmen geschildert, die zwecks Beseitigung oder wenigstens Verminderung der postoperativen Todesfälle in der Baseler Klinik zur Anwendung gelangen.

Die mit großem Fleiße verfertigte Arbeit zeigt, wie außerordentlich gewissenhaft v. Herff bei der Behandlung seiner Kranken zuwege geht, wie kritisch er ohne Schönfärberei die Ergebnisse seiner Operationen betrachtet, wie er alle von irgendeiner Seite empfohlenen Neuerungen in seiner Klinik nachprüft und nur das wirklich Gute dauernd für seine Kranken übernimmt und der Allgemeinheit der Ärzte empfiehlt.

Digitized by Google

16) Walther Lindemann (Halle a. S.). Untersuchungen zur Lipoidchemie des Blutes bei Schwangerschaft, Amenorrhöe und Eklampsie. (Zugleich ein Beitrag zur Verdauungslipämie und zur Theorie der Schwangerschaftslipämie.)

Die Untersuchungen erstreckten sich auf normale Fälle — nicht gravide und gravide Frauen — sowie auf pathologische Zustände, wie Amenorrhöe, Adipositas und Eklampsie.

Im Blute von Schwangeren und bei Adipositas besteht eine Vermehrung des Fettes und der Lipoide, die gleichen oder noch höheren Gesamtfettwerte werden bei Amenorrhöe beobachtet.

Durch Fettfütterung ist eine Vermehrung der Cholesterinester des Gesamtblutes ebenso wie des Gesamtfettes und des freien Cholesterin zu erzielen.

Zur Erklärung der Fettanreicherung in der Schwangerschaft ist neben der exogenen Theorie eine endogene, von den Drüsen mit innerer Sekretion ausgehende, Ursache anzunehmen, die infolge der durch den Fötus bewirkten Nahrungsentziehung bei der Mutter eine Lipoidämie hervorruft.

Bei Eklampsie ist im Verhältnis zur Schwangerschaft das Gesamtfett vermindert; die Lipoide, sowohl das freie Cholesterin wie das Lezithin, sind relativ und absolut vermehrt.

Dem Lezithin scheint eine hervorragende Bedeutung bei der Kobrahämolyseaktivierung zuzukommen.

Das Serum scheint auch durch bloße Fettkörperverschiebung für Kobrahämolyse aktiv werden zu können.

17) Guido Lerda (Turin). Leiomyoma septi urethrovaginalis.

Bei einer 49jährigen Pluripara fand sich eine mandarinengroße, seit $^3/_4$ Jahren beobachtete Geschwulst im unteren Teile der vorderen Scheidenwand, die durch Ausschälung aus ihrem Bett leicht exstirpiert werden konnte. Verf. ist geneigt, die Entstehung der Geschwulst auf eine embryonale Veränderung der Mueller-schen Fäden zurückzuführen.

18) Th. Heynemann (Halle a. S.). Herz- und Zwerchfellstand während der Schwangerschaft.

Die Untersuchungen wurden vorgenommen bei im ganzen 42 Schwangeren und 35 Nichtschwangeren, die entweder keine Schwangerschaft durchgemacht hatten, oder bei denen eine oder mehrere Entbindungen kürzere oder längere Zeit zurücklagen. Die 42 Schwangeren befanden sich im 7.—10. Graviditätsmonate, 39 von ihnen hatten ein gesundes Herz, bei 3 bestand ein Herzklappenfehler. Bei allen Frauen wurden neben genauen klinischen Untersuchungen Durchleuchtungen vor dem Röntgenschirm oder Fernaufnahmen des Herzens oder Orthodiagramme verfertigt.

Am Ende der Schwangerschaft ist das Zwerchfell fast immer emporgedrängt. Dadurch wird eine Querstellung des Herzens und eine Abknickung beim Übergang in die großen Gefäße hervorgerufen.

Die Verlagerung von Herz und Zwerchfell treten vom 8. Schwangerschaftsmonate ab in Erscheinung und tragen zur Vermehrung und Erschwerung der Herzarbeit am Ende der Schwangerschaft bei. Die auffallend wenig beschränkte respiratorische Beweglichkeit des Zwerchfells vermag das Herz bei der Überwindung der vermehrten Arbeit zu unterstützen.

Die Ursache der akzidentellen Schwangerschaftsgeräusche ist in der Abknickung der Arter. pulmonalis zu suchen.

Digitized by Google

Herz und Zwerchfell vermögen ebenso wie andere Organe den erhöhten Anforderungen der Schwangerschaft durch vermehrte Leistungen zu entsprechen. Ein Versagen droht erst, wenn Erkrankungen oder abnorme Verhältnisse ihre Funktionsfähigkeit vermindern.

19) J. J. Falk (Moskau). Beiträge zur Lehre von der Innervation des Uterus und der Vagina.

Die zum Zwecke der Arbeit angestellten Experimente wurden an narkotisierten Hündinnen bei in situ gelassener Gebärmutter und Scheide vorgenommen. Die erzielten wichtigen Ergebnisse sind, weil zum Referat ungeeignet, in der Arbeit selbst nachzulesen.

20) C. H. Stratz (Den Haag). Schwangerschaft in der Kunst.

Die bewußte Darstellung der nackten Schwangeren findet sich nur bei primitiven Völkern und bei den Japanern, denen alles Natürliche natürlich erscheint, während die klassische Kunst es vermeidet, und zwar im Gegensatz zu allen anderen Phasen des Geschlechtslebens, eine Schwangere im Bilde wiederzugeben. In der modernen Kunst ist die bewußte Darstellung der Schwangeren ebenfalls verpönt, während eine unbewußte Wiedergabe nackter Schwangerer wiederholt angetroffen wird, z. B. die Eva von van Eyck und Susanna und Katharina von Rembrandt. Der Grund, warum es eine bewußte künstlerische Verherrlichung der werdenden Mutter nicht gibt, ist darin zu suchen, daß der Kulturmensch, seinen künstlich angezüchteten Schönheitsanschauungen folgend, die Schwangerschaft des Weibes als Entstellung betrachtet. Angeführte Beispiele aus der Kunstgeschichte zeigen, daß der Kunsthistoriker bei Beurteilung weiblicher Bilder oft gut tun würde, einen Gynäkologen zu Rate zu ziehen.

21) C. H. Stratz (Den Haag). Foetus papyraceus.

Beschreibung eines aus dem 5. Fötalmonate stammenden Foetus papyraceus, der nach der Geburt eines ausgetragenen Kindes bei einer 30jährigen Ipara zur Ausstoßung gelangte und während der Eröffnungsperiode im Muttermunde außerhalb der Eihäute gefühlt worden war.

22) P. Esch (Marburg). Über den Einfluß des platten Beckens auf die Geburt in normaler Schädellage.

Das Material der Arbeit wurde einer Reihe von Monographien der verschiedensten Autoren entnommen, denen die Fälle der Marburger Klinik aus einem Zeitraum von 2 Jahren zugefügt wurden. Aus der Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse seien die folgenden Punkte hervorgehoben:

Der Einfluß des platten Beckens auf den Geburtsverlauf in normaler Schädellage tritt bei Erst- und Mehrgebärenden in fast derselben Stärke in Erscheinung. Ein kleiner Unterschied besteht bis zu einer Conjug. vera von 9,25 cm zugunsten der Mehr-, von hier ab aber zugunsten der Igebärenden.

Unter Vernachlässigung des Unterschiedes zwischen Erst- und Mehrgebährenden traten unter 4167 Schädellagen beim platten Becken 3647 (87,5%) Kinder mit einem Durchschnittsgewicht von 3211 g spontan ins Becken ein und kamen lebend zur Welt. Teilt man nach Verf.s Vorgang das enge Becken in vier Abteilungen, und bedient man sich der von ihm auf Grund der einzelnen Werte mittels der graphischen Inter- und Extrapolation konstruierten Kurve, so kann man die Prognose einer Geburt in normaler Schädellage für jede Verengerung des Beckens ablesen.

Eine solche Kurve ersetzt die übliche Gradeinteilung des platten Beckens, auch dient sie als Unterlage für die therapeutischen Entschlüsse und eignet sich besonders für Unterrichtszwecke.

Digitized by Google

Um eine richtige Bewertung der Erfolge bzw. Mißerfolge von prophylaktisch vorgenommenen operativen Eingriffen bei Schädellagen und plattem Becken hinsichtlich der Kinder anstellen zu können, sind diese Resultate mit den statistischen Ergebnissen der vorliegenden Arbeit zu vergleichen.

23) Erich Zurhelle (Aachen). Osteogenesis imperfecta bei Mutter und Kind. Beitrag zur Frage der Indentität dieser Erkrankung mit der Osteopsathyrosis idiopathica.

Es handelte sich um ein 48 cm langes, lebend geborenes, fast $6^1/_2$ Pfund schweres Kind einer 31jährigen Ipara, das in ausgesprochener Weise das Krankheitsbild der Osteogenesis imperfecta mit den typischen Veränderungen am Schädeldach und den charakteristischen, intrauterinen Verbiegungen und Frakturen der Röhrenknochen erkennen ließ. Auch bei der 145 cm großen Mutter des Kindes, die erst nach dem 10. Lebensjahre das Laufen gelernt und 7—8mal jedes Bein gebrochen hatte, bestand eine schwere, besonders an den unteren Extremitäten nachweisbare Osteogenesis imperfecta. Die sogenannte Osteopsathyrosis idiopathica ist als selbständige Erkrankung fallen zu lassen, da sie mit der Osteogenesis imperfecta identisch ist. Scheunemann (Stettin).

Narkose und Anästhesie.

3) **W. M. Boothby** (Boston). **Prozentverhältnisse des Äthers bei Inhalationsnarkosen.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 11. p. 831.)

Um eine ausreichende Äthernarkose zu erreichen, muß die Inspirationsluft zunächst einen ungefähren Äthergehalt von 30% besitzen. Später kann man auf 15% heruntergehen, aber nicht tiefer, da sonst eine Ätherdiffusion rückläufig vom Blut und den Geweben zur Inspirationsluft eintritt. Die bekannte klinische Tatsache, daß Pat. trotz energischer Ätherisierung nicht die wünschenswerte Narkosentiefe erhalten, beruht nach den interessanten Versuchen B.'s darauf, daß bei dem Passieren größerer Luftmengen durch Äther dessen Temperatur so stark herabgesetzt wird, daß die mit Äther gesättigte Inspirationsluft erheblich abkühlt und nicht mehr imstande ist, 15% Äther zu binden. Die praktische Konsequenz, die man aus diesen physikalischen Tatsachen zu ziehen hat, ist die Erwärmung des Äthers im Wasserbad, um die durch beschleunigte Ätherverdampfung gebundene Wärme zu ersetzen und den notwendigen Äthergehalt von 15% zu ermöglichen. Die Versuchsanordnung, die mittels einer speziell konstruierten Maske sowohl den Äthergehalt der Inspirationsluft als durch ihre Temperatur zu kontrollieren gestattet, muß im Original nachgelesen werden. Schottelius (Hamburg).

4) **C. H. Peck. Intratracheale Insufflationsanästhesie (Meltzer-Auer).** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 11. p. 839.)

Die Ätherdämpfe werden durch einen Tubus, der vom Mund aus in die Trachea geleitet wird, eingeblasen. Von den mit der Methode in den letzten 2 Jahren im Rooseveltlhospital narkotisierten 412 Pat. ist keiner in der Narkose gestorben, 6 erkrankten an Pneumonie. Die besonderen Vorteile der Methode sind: 1) Genaue Kontrolle des Ätherverbrauchs. 2) Möglichkeit mit verschiedenem Lungendruck zu arbeiten (Lungen-, Herz-, Pleuraoperationen). 3) Geringer operativer Shock. 4) Verhütung der Aspiration von Schleim, Blut. 5) Bequeme Anwendbarkeit bei Mundoperationen. 6) Überdosierung des Äthers wird verhindert. Diesen Vorteilen steht als einziger Nachteil die technisch gelegentlich schwierige Einführung des Tubus entgegen. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

5) **H. G. Sloan** (Cleveland). **Lachgas-Sauerstoffanästhesie.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. XLI. Nr. 11. p. 838.)

Abgesehen von seinem bisher von keinem anderen Narkotikum erreichten Rekord (20000 Narkosen ohne Todesfall) ist Lachgas auch aus theoretischen Gründen das gefahrloseste Allgemeinnarkotikum. Seine narkotische Wirkung beruht ausschließlich auf Beeinflussung des Sauerstoffs in den Hirnzellen, während Äther — der dem Lachgas an Gefahrlosigkeit am nächsten steht — durch Lösung der Hirnlipoide wirkt, dabei aber noch eine ganze Anzahl anderer lebenswichtiger Stoffe (Lezithin, Fette) und Organe (Niere, Leber) tangiert. Weitere klinische Vorzüge des Lachgases sind das Fehlen der Exzitationserscheinungen, nur schwache Nachwirkungen nach dem Erwachen, keine Pneumonien usw. Die Entspannung ist allerdings nicht so vollkommen wie bei Äther und Chloroform, läßt sich aber durch Kombination der Lachgasinhalation mit Leitungsanästhesie erreichen.

Schottelius (Hamburg).

6) **H. Fuchs** (Danzig). **Narkose und Anästhesie bei Geburten.** (Med. Klinik 1913. Nr. 30.)

Übersichtsarbeit über die Geschichte der Anästhesie in der Geburtshilfe. Es werden nacheinander die bekannten Inhalationsanästhetika besprochen. Das sonst außerordentlich gelobte Chloroform hat den Nachteil, daß es die Wehen stark beeinträchtigt, während der Äther dies nicht tut. Dann geht F. über zur Schilderung der Fliess'schen Nasenbehandlung zur Herbeiführung der Anästhesie bei der Geburt und der Dysmenorrhöe. Auch die Hypnose ist versucht worden. Neuerdings werden mehr Alkaloide benutzt, besonders Pantopon und Skopolamin. Eingehendere Besprechung der bekannten Erscheinungen des P.-Sk.-Dämmerschlafs, den F. jedoch auch im allgemeinen ablehnt und nur bei hysterischen und stärker erregten Personen anwendet. Lumbal- und Sakralanästhesie lehnt F. ebenfalls ab, da ihre Anwendung bei Gebärenden zu schwierig und der Erfolg derselben nicht sicher genug sei, zumal sehr störend das Fehlen der motorischen Mitarbeit der Bauchpresse und der unteren Extremitäten ins Gewicht falle. Zusammenfassend meint er, daß wir von dem Ziel schmerzloser Entbindungen noch sehr weit entfernt seien, daß wir ihm aber näher kommen müßten, da die Beseitigung der Schmerzen zu den vornehmen Aufgaben gehöre. H. Köhler (Kiel).

7) **A. Zinsmeister. Beeinflussung der Wehentätigkeit durch Skopolamin-Pantopon- und Skopolamin-Narkophininjektionen.** (Inaug.-Diss., München, 1913.)

Verf. hat bei 37 normalen Kreißenden (22 Primiparen, 15 Pluriparen) die im Skopolamin-Pantopon- oder Skopolamin-Narkophindämmerschlaf niederkamen, die Wehentätigkeit genau kontrolliert und kommt zu folgendem Resultat: Wenn auch in einzelnen Fällen sich eine Beeinflussung der Wehentätigkeit konstatieren ließ, so war dies doch in den meisten Fällen in so unbedeutendem Maße der Fall, daß es für den Geburtsverlauf wohl kaum in Frage kam; diesen Fällen steht eine Reihe solcher gegenüber, bei denen im Verlauf des Dämmerschlafes eine deutliche Verbesserung der Wehentätigkeit auftrat. Ferner steht zu erwarten, daß man, wenn die Versuche weiterhin fortgesetzt werden und eine reichere Erfahrung uns zur Seite steht, wohl noch manche unerwünschten Nebenwirkungen wird beseitigen können. Aber selbst wenn sich diese Erwartung nicht erfüllen sollte, selbst wenn diese geringen Nachteile mit in Kauf genommen werden müßten, so sollten sie doch nicht abhalten, den Kreißenden die große Wohltat der Halbnarkose zuteil werden zu lassen; denn diese kleinen Mängel, die jetzt noch der Methode anhaften, werden die großen Vorteile nicht aufwiegen, die dem Arzt und der Gebärenden aus diesem schönen Mittel erwachsen. Eisenreich (München).

Digitized by Google

8) **G. C. Herb** (Chicago). **Verordnung von Alkaloiden vor der Anästhesierung.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 11. p. 834.)

Die bekannten Vorteile der Kombinationsanästhesie werden betont, und ihre Anwendung wird warm empfohlen unter der Voraussetzung, daß ein geschulter Narkotiseur die Narkose gibt. Skopolamin und Morphin sollen nicht unterschiedslos in bestimmten Dosen zur Anwendung kommen, sondern der Konstitution des Pat. angepaßt sein. Kontraindiziert sind Morphin und Skopolamin bei Störungen (Depression) des Atmungszentrums, bei Lungen-, Trachea-, Hals- und Mundoperationen. Schottelius (Hamburg).

9) **Sidney D. Jacobsohn** (Neuyork). **Spinalanästhesie.** (Amer. journ of obst. and dis. of w. and children 1913. Juli.)

Verf. gibt eine allgemeine Übersicht über Vor- und Nachteile, Grenzen der Anwendung der einzelnen Inhalationsnarkotika und Lokal- wie Lumbalanästhesie, die nichts Neues bringt. Er bevorzugt bei letzterer das Stovain in 10%iger, alkoholischer Lösung und gibt 0,04 Stovain. Technik der Injektion ohne Besonderheiten. An einem Fall von Appendicitis weist er nach, daß auch in solchen Fällen die Lumbalanästhesie anwendbar ist. Ihr Hauptanwendungsgebiet sind Fälle mit Lungen-, Herz- oder Nierenkrankheiten sowie alle Operationen unterhalb des Nabels. Jaschke (Gießen).

10) **N. Beresnegowsky** (Tomsk). **Über die intravenöse Isopralnarkose.** (Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. CI. Hft. 1.)

Verf. hat im Hinblick auf die von Burkhardt empfohlene Isopralnarkose das Mittel eingehend an Tieren geprüft in den verschiedensten Applikationsarten. Er konstatierte, daß bei intravenöser Anwendung Atmung und Herztätigkeit sehr schnell und nicht unbedeutend beeinträchtigt werden. Es zeigten sich ferner Hyperämie der Lunge und Blutaustritt ins Parenchym und schließlich auch mit fettiger Degeneration des Endothels, starke Eiweißentartung des ganzen Lebergewebes mit fettiger Degeneration, in den Nieren Dilatation der Gefäße und deutlich ausgesprochene Eiweißentartung des Epithels. Die Zellen der Harnkanälchen waren geschwollen bis zum Schwund des Lumens; am Herzen fanden sich schwere Schädigungen der Herzganglien unter Veränderung der Form der Ganglienzellen und Fehlen der Nissel'schen Körper. Erfahrungen am Menschen hat Verf. nicht, er lehnt aber die Isopralnarkose wie die Isopraläthernarkose ab.

Calmann (Hamburg).

11) **M. L. Harris** (Chicago). **Unterbrechung der Schmerzleitung als Ersatz für Allgemeinanästhesie bei chirurgischen Operationen.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 13. p. 1040.)

Unter Nerveninfiltration hat Verf. seit Monaten große und schwere chirurgische Eingriffe ausgeführt, wie Kropfexstirpation, Exstirpation von Ovarial- und Uterustumoren, Gastroenterostomien usw. Die Technik, deren eingehende Beschreibung einer späteren Publikation vorbehalten bleiben soll, setzt natürlich genaue anatomische Kenntnis der betreffenden Nervenbahnen voraus. Zur Infiltration wurde Novokain, Chinin und Urea hydrochlorid verwandt in so schwachen Konzentrationen, daß mehrere hundert Kubikzentimeter nötigenfalls injiziert werden konnten. Shockwirkungen wurden, wie mehrfach hervorgehoben, nie beobachtet. Ebenso wird betont, daß alle Pat. ausnahmslos mit der Anästhesie sehr zufrieden waren. Schottelius (Hamburg).

12) **Finsterer** (Wien). **Über die Bedeutung der Anästhesie für den Verlauf der Laparotomie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 39.)

Verf. empfiehlt auf Grund seiner großen Erfahrungen für alle Arten von

Digitized by Google

Laparotomien die Lokalanästhesie. Der Tod an sogenanntem Operationsshock bei fehlendem größeren Blutverlust stellt nach seiner Ansicht nichts anderes dar. als eine protrahierte Narkosenwirkung infolge einer zu raschen Erschöpfung der durch Chloroform geschädigten Nebennierenfunktion. Bei herabgesetztem Blutdruck, wie er sich bei Peritonitis und bei Darmverschluß findet, kann durch eine weitere Herabsetzung infolge der Chloroformschädigung eine Verblutung in die Bauchgefäße die unmittelbare Folge sein. In solchen Fällen ist die Lokalanästhesie kombiniert mit Inhalation von kleinen Dosen Äther, der in geringen Mengen als bestes Exzitans wirkt, die schonendste Anästhesierungsmethode. Ferner fällt bei der Lokalanästhesie das für die Naht oft gefährliche postoperative Erbrechen fort. Sodann fehlten in seinen Fällen die bei Chloroformnarkose bekannten Leberschädigungen und Darmlähmungen mit folgender Peritonitis, die bei allgemeiner Narkose häufig das Resultat der Operation in Frage stellen. Auffallend war bei seinen Laparotomien die geringe Zahl der postoperativen Pneumonie. Infolge dieser guten Erfolge, die er in 200 fortlaufenden Laparotomien erzielte, empfiehlt er die Lokalanästhesie nicht nur dort, wo die Allgemeinnarkose kontraindiziert ist, sondern auch grundsätzlich in allen Fällen, indem er nur für ganz kurze Zeit (Orientierung, Lösung von Adhäsionen) durch einen ganz kurzen Ätherrausch die Lokalanästhesie unterstützt. Linzenmeier (Kiel).

13) **James F. Mitshell** (Washington). **Lokale Anästhesie.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Nr. 11. p. 842.)

Überblick über die Entwicklung der lokalen Anästhesie.

Schottelius (Hamburg).

Lues und Gonorrhöe.

14) **G. Bentley-Squier** (Neuyork). **Die moderne Diagnose und Behandlung syphilitischer Patientinnen in Gynäkologie und Geburtshilfe.** (New York med. journ. 1913. Bd. XLVIII. Nr. 8. p. 357.)

In klinisch zweifelhaften Fällen soll eine positive Wassermann'sche Reaktion durch einen zweiten erfahrenen Untersucher nachgeprüft werden.

Bei zweifelhaft positivem Wassermann soll die Reaktion ohne inzwischen eingeleitete spezifische Behandlung in einigen Wochen wiederholt werden.

Dem negativen Ausfall der Wassermann'schen Reaktion ist nach vorausgegangener spezifischer Behandlung keine Bedeutung beizumessen.

Provokatorische Salvarsanbehandlung vermag einen negativen oder zweifelhaften Wassermann in einen positiven umzuwandeln.

Analog dem Pirquet bei Tuberkulose ist gelegentlich bei tertiärer Syphilis eine Hautreaktion von diagnostischem Wert.

Therapeutisch: Neosalvarsan intravenös 0,4—0,6 kombiniert mit Hg-Inunktions- oder Injektionskur. Schottelius (Hamburg).

15) **Hideyo Noguchi.** **Die Luetinreaktion (Cutireaktion der Syphilis).** (Presse méd 1913. Nr. 76.)

Das Luetin wird nach einer vom Verf. angegebenen Methode aus Reinkulturen von Treponema pallidum hergestellt. Dasselbe enthält immer sechs verschiedene Arten. Man injiziert in die Haut 0,07 ccm bei Erwachsenen, 0,05 ccm bei Kindern. Die Reaktion ist negativ (nach 24 Stunden leichtes Erythem, das nach 48 Stunden wieder verschwunden ist) oder positiv. In letzterem Falle unterscheidet man eine papulöse Form (Papel rot, hart, erhaben nach 24—48 Stunden, wird in den ersten 2—3 Tagen größer, verschwindet dann in 7—10 Tagen), eine pustulöse Form

Digitized by Google

(Papel wird zur Pustel, die nach einigen Tagen aufbricht und verschwindet. Zurückbleiben einer Pigmentation), und eine torpide Form (langsames Auftreten oft erst nach 2—3 Wochen, pustulös). Die Luetinreaktion gibt uns ein Mittel, Lues im chronischen oder latenten Stadium zu entdecken, in welchen klinische Erscheinungen oder Wassermann zeitweise nicht vorhanden sind. Eine negative Reaktion in Fällen, wo schwere Erscheinungen und positiver Wassermann vorhanden sind, gibt ungünstige Prognose (progressive Paralyse). Die Luetinreaktion ist nicht mit Wassermann in Parallele zu stellen. Hohl (Bremerhaven).

16) **Clemente Ferreira** (Saõ-Paulo). **Neuer Beitrag zum Studium des diagnostischen Wertes des Sisto'schen Zeichens bei der Diagnose der kindlichen hereditären Syphilis.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. Jahrg. VIII. Nr. 9.)

Bericht über zehn Fälle, in denen die Diagnose der hereditären Lues bei Säuglingen auf Grund des Sisto'schen Zeichens gestellt wurde. Dasselbe besteht darin daß die Säuglinge fortwährend, besonders in der Nacht, schreien. Dieses Schreien ist oft das einzige Symptom, das bei Fehlen einer Otitis oder von Störungen des Verdauungsapparates auf die Möglichkeit des Bestehens einer hereditären Lues hinweist. Das Schreien ist bedingt durch Schmerzen in Epiphysen und Knorpeln. Die schnelle Besserung durch merkurielle Behandlung beweist die Richtigkeit dieser Annahme. Es ist daher notwendig, daran zu denken, daß in solchen Fällen eine hereditäre Lues vorliegen kann. Hohl (Bremerhaven).

17) **K. Klause** (Frankfurt a. M.). **Über Vaccinebehandlung der Gonorrhöe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 39.)

Die vorwiegend an männlichem Material angestellten Versuche ergaben folgendes: Zur Vaccination ist möglichst frisches, nicht über 3 Monate altes Vaccin zu verwenden. Injektion mit steigenden Mengen, in 4—5tägigen Intervallen. Geringes Fieber ist keine Gegenanzeige. Prophylaktischer Wert kommt dem Gonokokkenvaccin nicht zu. Auch als Diagnostikum ist es nicht zu verwerten. Die therapeutische Wirkung tritt am meisten bei der Epididymitis und Arthritis zutage. Nicht so augenfällig, aber immer noch deutlich beeinflußbar sind die gonorrhoischen Adnex- und Cervixerkrankungen des Weibes. Relativ frische Fälle, bei denen noch keine Bindegewebsbildung stattgefunden hat, werden besser beeinflußt als ältere. Dauernde Schädigungen sind nicht zu befürchten. Ein Versuch mit Gonokokkenvaccin ist in jedem Falle angezeigt.

H. Fuchs (Danzig).

18) **W. R. Jack** (Glasgow). **Vaccinetherapie der gonorrhoischen Vulvovaginitis.** (Glasgow med. journ. 1913. August.)

Verf. teilt seine an sechs Fällen gemachten Erfahrungen bei der Vaccinetherapie der gonorrhoischen Vulvovaginitis mit und kommt zu dem Schluß, daß eine zuverlässige Heilungswirkung dieser Therapie nicht zugeschrieben werden kann, wenn auch ein deutlicher Rückgang der Erscheinungen festzustellen ist. Die spezifisch gonorrhoische Infektion war in allen Fällen sichergestellt. Im ersten Fall, der ein $3^1/_2$jähriges Kind betraf, wurde die Behandlung mit polyvalenter Vaccine, von fünf verschiedenen Gonokokkenstämmen gewonnen, angefangen, und zwar mit $7^1/_2$ Millionen zuerst. Präparation einer autogenen Vaccine. Dann wöchentlich einmal 10 Millionen. Nach 7 Wochen waren die Erscheinungen 10 Tage lang so vollständig verschwunden, daß man an Heilung denken konnte. Es wurde 1 Woche ausgesetzt, und unmittelbar folgte ein, wenn auch leichter Rückfall. Weitere 3wöchige Behandlung. Dann Entlassung ohne Erscheinungen. Leider stellte sich der Fall später nicht mehr vor. Gesamtbehandlungsdauer 10 Wochen.

Digitized by Google

Im zweiten Fall handelte es sich um ein 2 Jahre altes Kind. Hier wurde mit 5 Millionen begonnen und vollständig mit heterogener Vaccine behandelt. Die Behandlungsdauer war dieselbe wie im ersten Fall, auch diese Pat. wurde ohne Erscheinungen entlassen, zeigte sich aber später nicht wieder.

Bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde wurde eine polyvalente Vaccine von Burroughs Wellcome & Co. benutzt und mit 5 Millionen begonnen; alle 4 Tage Wiederholung. Nach 1monatiger Behandlung war der Fluor viel geringer geworden, Die Heilung machte aber trotz weiterer 4wöchiger Behandlung keine Fortschritte mehr, und die Pat. blieb weg.

Ein 9jähriges Mädchen wurde mit demselben Präparat und denselben Dosen behandelt. 5 Tage nach der ersten Injektion verschwand der Fluor und blieb 14 Tage weg, danach kam er schwach wieder und war nach 6 Wochen noch nicht behoben. Deshalb wurde die Dosis auf 10 Millionen gesteigert, nach weiteren 3 Wochen auf 20, dann 40, 80 und 120 Millionen. Diese letztere Dosis wurde nach 5monatiger Behandlungsdauer erreicht, und trotzdem blieb noch eine Spur von Fluor zurück.

Eine autogene Vaccine wurde bei einem 4jährigen Kind angewandt; erste Dosis 5 Millionen, zweite 10, da diese schwächte, $7^1/_2$ und 5 Millionen, später 10, 15 und 20 Millionen. Während 3monatiger Behandlung wurde der Fluor viel geringer und verschwand schließlich. Da aber leichte Irritation der erkrankten Partien zurückblieb, wurden nochmals $7^1/_2$ Millionen gegeben. Das Kind kehrte ganz frei von Symptomen aufs Land zurück. Behandlungsdauer 4 Monate.

Bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde, bei welchem mit 5 Millionen autogener Vaccine begonnen wurde, stellten sich jedesmal Schwächezustände ein. Später traten immer bei Injektion von 10 Millionen erhöhte Reizzustände auf. Schließlich verschwanden die Krankheitssymptome. Aber trotz weiterer Injektionen von 5 Millionen blieb doch ein leichter Fluor zurück. Unter fortgesetzter Behandlung blieb schließlich derselbe 14 Tage lang fort, kehrte jedoch wieder und bestand nach über 5monatiger Therapie noch weiter.

Ermutigend können diese Resultate nicht wirken. Anhänger der Methode sind besonders die Amerikaner. Während 3 Jahren wurden an der Vanderbiltklinik 260 Fälle mit Spülung und 80 mit Vaccine behandelt. Durch Spülung wurden 60, durch Vaccinebehandlung 90% geheilt. Die Behandlungsdauer war bei der Spülung durchschnittlich 10, bei der Vaccinetherapie $1^1/_2$ Monate. Dies sind Resultate, die als hervorragend bezeichnet werden müssen, aber von anderen Ärzten nicht erreicht werden konnten. Zugegeben werden muß, daß durch diese Therapie ein einschränkender Einfluß auf den Krankheitsprozeß ausgeübt und derselbe so der Behandlung leichter zugänglich gemacht wird. Da aber wohl als sicher anzunehmen ist, daß bei diesen Infektionen auch das Os externum und der Cervicalkanal meistens mit affiziert sind, muß auch eine interne Behandlung eingeleitet werden, und zwar speziell die Trockenbehandlung mittels Kaolin und ähnlichen Mitteln. Sieber (Stuttgart).

19) **Menzer (Bochum). Zur intravenösen Anwendung der Gonokokkenvaccine.** (Med. Klinik 1913. Nr. 33.)

Empfehlung der Gonokokkenvaccination entgegen den vielen warnenden Stimmen, jedoch mit der Einschränkung, daß man von ihr eine Heilung der Go. nicht mehr verlangen könne als von den anderen Verfahren. Komplikationen kann sie auch nicht verhüten, und die Gonokokken verschwinden auch nicht rascher (!). H. Köhler (Kiel).

Digitized by Google

20) **Finkelstein** und **Gerschun** (Moskau). **Zur Serologie der gonorrhöischen Erkrankungen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 39.)

Die Komplementbindungsreaktion und die v. Pirquet'sche Reaktion, angestellt mit Gonokokkenantigen, sind für die Gonorrhöe spezifisch, da sie bei anderen Erkrankungen nicht zu erzielen sind. Beide Reaktionen werden bei der Gonorrhöe häufig beobachtet, besonders bei der chronischen. Die Agglutinationsreaktion hat bei der Gonorrhöe keinen praktischen Wert.

H. Fuchs (Danzig).

21) **O. Hofmann** (Kansas City, Mo.). **Die Jodbehandlung der weiblichen Gonorrhöe.** (Interstate med. journ. 1913. August.)

Verf. hat mit der von Bovée inaugurierten Jodbehandlung der Gonorrhöe sowohl in akuten wie chronischen Fällen ausgezeichnete Erfahrungen gemacht. Sobald die Diagnose sichergestellt ist, werden die Labien, die Umgebung der Urethra, besonders auch die Skene'schen Gänge, dann die Oberfläche der Portio und die ganze Scheidenwand mit Jodtinktur fest gepinselt. Ist auch eine Uterusgonorrhöe vorhanden, dann wird die Cervixwand mittels einer in Jodtinktur getauchten Sonde, die Korpushöhle mittels einer Intrauterinspritze, die, bis zum Fundus vorgeschoben, beim Zurückziehen ganz vorsichtig entleert wird, mit Jodtinktur getränkt. Diese Behandlung wird jeden 3. Tag vorgenommen; 2 Tage nach der 3. Sitzung soll erneut auf Gonokokken gefahndet werden. Fehlen dieselben, dann ist die Behandlung erledigt, sind sie noch nachweisbar, dann wird die Behandlung, unter gleichzeitiger Zuhilfenahme von Vaccin fortgesetzt.

Jaschke (Gießen).

Innere Sekretion.

22) **Faas.** **Über die Schwangerschaftstetanie.** Inaug.-Diss., Erlangen, 1913.

Kritische Zusammenstellung und Betrachtung der bisher bekannten Fälle im Lichte der neuen Forschungen. Als Ursache ist eine Insuffizienz der Epithelkörperchen anzusehen. Deren mangelhafte innere Sekretion vermag zwar den gewöhnlichen Anforderungen des Organismus eben noch zu genügen; bei dem Plus, das die Schwangerschaft erheischt, macht sich die Insuffizienz in den bekannten Symptomen geltend. Die Tierversuche Erdheim's u. a. bestätigen diese Auffassung. Da die Epithelkörperchen nach den Tierversuchen auch für den Kalkstoffwechsel wichtig sind (Exstirpation führt beim wachsenden Tiere zum Stillstande der Ossifikation), so wird auch die Schwangerschaftstetanie in Beziehung zum Kalkstoffwechsel gebracht. Der Kalkbedarf des wachsenden Föt führt zu Kalkarmut der Mutter; daher die zum Teil erfolgreiche Therapie von Kalziumgaben bei Schwangerschaftstetanie. G. Brommer (Erlangen).

23) **R. Marek.** **Mütterliche Tetanie.** (Casopis lékaruo ceskych 1913. Nr. 42—43.)

In der Olmützer Landesgebäranstalt kamen 10 Fälle von Tetanie der Mutter vor; die Krankheit trat immer während der Schwangerschaft auf; in 9 Fällen handelte es sich um Mehrgeschwängerte. Der erste Anfall zeigte sich durchweg erst in der zweiten Schwangerschaftshälfte. Bei jeder folgenden Schwangerschaft rezidivierte die Krankheit. Diese Erscheinung muß als Regel aufgefaßt werden, von der es nur scheinbare Ausnahmen gibt: Unterbrechung der Gravidität in der ersten Schwangerschaftshälfte, latente oder sehr leichte, und daher der Beachtung sich entziehende Form der Krankheit. Die Intensität der Krankheit nimmt in jeder folgenden Gravidität zu, die Krämpfe befallen nicht nur die oberen, sondern

Digitized by Google

auch die unteren Extremitäten und werden schmerzhafter, und die Anfälle treten in früheren Monaten auf. Die Prognose ist für Mutter und Kind ernst. Von obigen 10 Fällen starben 3 Mütter, von denen aber 2 auch an Impetigo herpetiformis litten. Die Kinder sind einerseits durch die Neigung zu Abortus gefährdet, andererseits kommen sie tot zur Welt oder sterben bald nach der Geburt, nicht selten in tetanischen Krämpfen. Die Tetanie der Mütter wird durch Insuffizienz der Parathyreoidealdrüsen hervorgerufen, deren Ursache in einem Mangel an Kalksalzen liegt. Therapeutisch kommt Calcium chloratum, in schweren Fällen der künstliche Abortus in Betracht. Schwere Rezidive indizieren die operative Sterilisierung. G. Mühlstein (Prag).

24) **L. K. Glinski** (Krakau). **Hypophysis cerebri im allgemeinen und spez. während der Schwangerschaft.** (Nowiny lek. 1913. Nr. 5—9.)

Streng präzise, anatomisch-histologische Untersuchung von 77 Hypophysen, sowohl von männlichen, wie von weiblichen Leichen im verschiedenen Lebensalter stammend.

In physiologischen Fällen fand Verf. im glandulären Teile der Drüse zahlreiche chromophile Zellen, deren Mehrzahl eosinophile Eigenschaften besaß. An Zahl stark im Hintergrunde standen die chromophilen Zellen.

Während der Schwangerschaft stellt Verf. eine bedeutende Vergrößerung des ganzen Organes fest, welche fast nur den drüsigen Teil, und hier wieder die Drüsenzellen betrifft. Ganz umgekehrt aber, wie im physiologischen Zustande, treten die chromophoben Zellen in den Vordergrund und erscheinen zufolge zahlreicher Teilung und Hypertrophie augenscheinlich stark vermehrt. Die chromophilen Zellen erfahren fast keinerlei Veränderung, der hintere Nerventeil des Organs bleibt vollkommen unverändert.

Bis dahin ist der Verf. in Einklang mit Erdheim's und Stumme's Untersuchungen. Spezielle Schwangerschaftszellen der genannten Autoren kann er aber nicht finden und betrachtet dieselben nur als eine Abart der chromophoben Zellen. Obige Veränderungen der Drüsenzellen bilden sich während der Schwangerschaft aus und erreichen ihren Höhepunkt während der Geburt. Im Wochenbette treten sie langsam zurück, gelangen aber erst nach Jahren zur Norm. Ja, es ist sehr wahrscheinlich, daß eine Vermehrung der chromophoben Zellen dauernd für das ganze Leben verbleibt.

Die Ursache der genannten Veränderungen ist nicht sicher zu ergründen. Höchst wahrscheinlich ist sie im Stillstande der Ovulation zu suchen. Auch ist die Hypothese nicht von der Hand zu weisen, daß die sich immer steigernde Ausscheidung der Hypophyse auch endlich Uteruskontraktionen hervorruft und die Geburt in Gang bringt. Czyzewicz (Lemberg).

25) **W. M. Thompson** (Chicago). **Der Einfluß der Glandula thyreoidea auf die Schwangerschaft und Laktation.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 2.)

Phylogenetisch scheint die Thyreoidea von einem Drüsenorgan abzustammen, das zu den Genitalorganen in naher Beziehung steht. Funktionell bestehen solche Beziehungen auch noch bei den höheren Wirbeltieren und beim Menschen, wie Verf. durch Besprechung der Literatur und eigener Tierversuche nachweist. Das Fehlen der Thyreoideasekretion beeinflußt die sexuelle Tätigkeit, insbesondere die Schwangerschaft und Laktation ungünstig, und umgekehrt veranlaßt jede sexuelle Hyperaktivität physiologischer oder pathologischer Natur, z. B. die Schwangerschaft, eine Hypersekretion der Schilddrüse, die sich in einer Hypertrophie dieses Organs ausspricht. Diese Hyperfunktion der Thyreoidea in der

Digitized by Google

Schwangerschaft scheint ein Schutzmittel des Organismus gegen eine Toxämie zu sein. Robert Stern (Offenbach).

26) **Kloninger** (Berlin). **Über Adipositas dolorosa.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 39.)

Mitteilung eines einschlägigen Falles, der noch besonders durch das Auftreten abnormer Pigmentierungen ausgezeichnet war. Pigmentveränderungen sind sonst bei der endogenen, auf innersekretorischen Störungen beruhenden Fettsucht nicht beobachtet. Der antitryptische Wert des Blutes war herabgesetzt, was vielleicht als Ausdruck verlangsamten Stoffwechsels aufzufassen ist. Therapeutisch kommt bei den mit Unterfunktion der Schilddrüse einhergehenden Formen der Adipositas in erster Linie die Organotherapie in Betracht, daneben physikalische bzw. hydrotherapeutische Maßnahmen. H. Fuchs (Danzig).

27) **Josef Hirsch** (Berlin). **Über die Behandlung von Störungen der inneren Sekretion der Ovarien mit Glanduovin.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 39.)

Therapeutische Versuche mit einem subkutan einverleibten Eierstocksextrakt ergaben folgendes: Beschwerden des natürlichen sowie des antezipierten Klimakteriums wurden günstig beeinflußt. Auf 28 Fälle 3 Mißerfolge. Bei Dysmenorrhöen, die auf Hypofunktion der Ovarien beruhten, trat unter 37 Fällen 32mal Heilung ein. Bei Mittelschmerz kein Erfolg. Fraglich war der Einfluß der Organotherapie bei Hyperemesis, Pruritus und Schwangerschaftsdermatosen. Bei Oligo- und Amenorrhöe war unter 16 Fällen nur ein Mißerfolg zu verzeichnen.

H. Fuchs (Danzig).

28) **F. Fulci** (Rom). **Die Restitutionsfähigkeit der Thymus der Säugetiere nach der Schwangerschaft. (Vorläufige Mitteilung.)** (Zentralblatt f. allgem. Pathologie u. pathol. Anatomie Bd. XXIV. Hft. 21.)

Der im pathologischen Institut zu Freiburg i. Br. arbeitende Verf. fand beim trächtigen Kaninchen und Igeln eine derartig starke Involution der Thymus, daß mikroskopisch in den zu langen, schmalen Zellsträngen umgewandelten Läppchen eine Unterscheidung von Mark und Rinde unmöglich war. Dabei traten im erhaltenen Thymusgewebe Zellgebilde höchstwahrscheinlich bindegewebiger Herkunft auf mit zahlreichen, groben, doppeltbrechenden Körnchen im Protoplasma, vom Verf. als »Infiltrationszellen« bezeichnet und unterschieden von gleichfalls lipoidhaltigen »Degenerationszellen«, wie sie von ihm bei teilweiser Thymektomie beobachtet worden waren. Ein für die Schwangerschaft charakteristisches Zellelement sind diese Infiltrationszellen nicht, denn sie wurden, wie in der atrophischen Thymus eines schwer rachitischen Mädchens, so auch bei länger dauernder experimenteller Cholesterinämie des Kaninchens gefunden. Wahrscheinlich sind sie mit dem Cholesterinstoffwechsel in Beziehung zu bringen. Nach abgelaufener Schwangerschaft traten bei den Kaninchen lebhafte Wucherungsprozesse an der Thymus auf, mikroskopisch gekennzeichnet durch ein »lymphoides Stadium« und zahlreiche Kernteilungsfiguren und in verhältnismäßig kurzer Zeit zur völligen Restitution führend. A. Wilke (Kiel).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 3. Sonnabend, den 17. Januar 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **A. Barbey,** Behandlung eines Falles von Ischias in der Schwangerschaft mit Ringer'scher Lösung. — II. **Credé-Hörder,** Warum konnte die Blennorrhöe nicht abnehmen? — III. **Ph. Kreiss,** Die Bekämpfung der postpartalen Blutungen durch intravenöse Hypophysininjektion. — IV. **Allmann,** Pseudohermaphroditismus masculinus externus. — V. **P. Gall,** Beitrag zur Kasuistik der Drillingsgeburten. — VI. **Z. Diamant,** Ein Fall von Drillingsschwangerschaft in demselben Eileiter.

Neue Bücher: 1) **Berner,** Cystenniere. — 2) **Wolff,** Allgemeine Mißbildungslehre.

Berichte: 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.
Skutsch, Dermoidcyste. — **Bretschneider,** Blasenstein; myomatöser Uterus.
4) Gynäkologische Gesellschaft zu Breslau.
Schiller, Retroversio uteri gravidi. — **Rosenstein,** Appendicitis und Gravidität; doppelter Uterus und doppelte Scheide.

Eklampsie: 5) **Engelmann,** 6) **Nagel,** 7) **Kosmak,** 8) **Peterson,** 9) **Wegner,** 10) **Schlossberger,** Behandlung. — 11) **Kuntze,** Eklampsie ohne Krämpfe.

Blutungen und Blutstillung: 12) **Krüsen,** 13) **Whitehouse,** Uterine Blutungen. — 14) **Essig,** 15) **Luchsinger,** Metrorrhagien. — 16) **Gross und Heully,** 17) **Abramowitsch und Schor,** Intraperitoneale Blutung. — 18) **Hirschmann,** Hämophilie. — 19) **Billings,** 20) **Lombardo,** Blutstillung.

Harnorgane: 21) **Renner,** Innervation der Niere. — 22) **Heidler,** Nierenchirurgie. — 23) **Pasteau,** Pyelonephritis gravidarum. — 24) **Bernasconi und Laffont,** Defloration spyelitis. — 25) **Furniss,** Postoperative Niereninfektion. — 26) **Braasch,** Hämaturie. — 27) **Rowntree,** 28) **Roth,** Prüfung der Nierenfunktion. — 29) **Willard,** Ureterenkatheterismus. — 30) **Hottinger,** Cystitis.

Berichtigung.

I.

Aus der Bezirks-Hebammenlehranstalt zu Strassburg i. Els.
Direktor: Prof. Dr. H. W. Freund.

Behandlung eines Falles von Ischias in der Schwangerschaft mit Ringer'scher Lösung.

Von

Dr. Albert Barbey.

In der Festschrift, welche W. A. Freund zu seinem achtzigsten Geburtstag gewidmet ist, hat Richard Freund als Beitrag an einer Reihe von Fällen teils eigenen Materials, teils an Beobachtungen anderer Autoren die Frage der Schwangerschaftstoxikosen und ihre Behandlung mit Schwangeren- und Pferdeserum, sowie mit Ringer'scher Lösung ausführlich erörtert. Verf. unterscheidet bei den Graviditätstoxikosen drei verschiedene Formen, nämlich die drei Gruppen der Dermatosen (Impetigo herpetiformis, Herpes gestationis und Prurigo-Urtikaria-Erythem), die Hyperemesis und die Eklampsie. Vor allem sind es die Dermatosen, die nach Freund's Ansicht sich am leichtesten durch eine, erforderlichenfalls 2—3mal zu wiederholende subkutane Infusion von 200 ccm Ringer'scher Lösung therapeutisch beeinflussen lassen.

Digitized by Google

Auch wir konnten an der Hebammenschule zu Straßburg einen derartigen Fall von Dermatose beobachten, die im unmittelbaren Anschluß an einen Partus auftrat und außergewöhnlich rasch auf subkutane Infusion von Ringer'scher Lösung in Heilung überging.

M. B., 32jährige Frau, Vpara. 3 Tage post partum ein intensiv geröteter, flächenhafter, juckender Ausschlag an den Labien und obersten Dritteln beider Oberschenkel, der sich rasch auf beide Oberschenkel in ganzer Ausdehnung, sowie auf Leib und Brust ausbreitete. Wir hielten das Erythem für eine Graviditätstoxikose und injizierten 50 ccm Ringer'scher Lösung in den linken Oberschenkel. Ein am selben Tage zu Rate gezogener Dermatologe hielt die ganze Affektion für eine Dermatitis ex Lysole. Da aber auf die erste Einspritzung schon am nächsten Tage der Ausschlag sich zurückzubilden schien, hielten wir eine zweite Injektion von abermals 50 ccm Ringer'scher Lösung für gerechtfertigt, worauf dann innerhalb von 24 Stunden das Exanthem vollständig verschwand. Gerade mit Rücksicht auf diesen therapeutischen Erfolg und in Erwägung der Tatsache, daß trotz der ausgedehnten Verwendung von Lysol in der Geburtshilfe so äußerst selten Hautausschläge beobachtet sind, konnten wir uns nicht vollständig von unserer ersten Annahme einer Schwangerschaftstoxikose frei machen und uns unumwunden zur Diagnose Dermatitis ex Lysole bekennen.

Doch wollte ich diesen Fall nur nebenbei mitteilen und mehr Gewicht auf eine weitere Beobachtung eines höchst schmerzhaften Leidens legen, das bisher nicht zu den Schwangerschaftstoxikosen gerechnet wurde, das aber nach Ätiologie und Verlauf vielleicht als eine neue Gruppe der von Freund beschriebenen Graviditätstoxikosen zu betrachten ist.

Eine 35jährige Frau kam zu uns in die poliklinische Sprechstunde mit der Klage über heftige Schmerzen im ganzen rechten Bein, die seit einem halben Jahre bestanden. Die letzte Regel hatte Pat. am 5. Mai 1913. Bis dahin hatte sie nie Kreuzschmerzen oder Weh im Beine gehabt. Am 10. Mai traten nun zum ersten Male Kreuzschmerzen auf der rechten Seite auf, 1—2 Tage danach auch heftige Schmerzen in der rechten unteren Extremität; dieselben waren beständig vorhanden, sowohl in der Ruhe als auch bei Bewegung des Beines. Pat. konnte das Bein nicht strecken; so oft sie das versuchte, hatte sie den Eindruck, als »seien die Nerven oder Sehnen 5 cm zu kurz«. Da die Beschwerden sich fast bis zur Unerträglichkeit steigerten, ging Pat. Ende Mai zum Arzt, der eine Nervenentzündung feststellte und der Frau jeden 2. Tag eine Injektion in die Gesäßgegend machte (angeblich Morphium). Als dann nach 14 Tagen keine Besserung zu erkennen war, im Gegenteil sich der Zustand noch verschlimmert hatte, suchte Pat. einen zweiten Arzt auf, der ebenfalls eine Nervenentzündung konstatierte und ihr heiße Bäder mit Zusatz von 3 Eßlöffel Terpentinöl zu jedem Bade verordnete, außerdem Einreibungen mit Kampferöl und per os Aspirintabletten 3mal täglich 1 Stück. Das Leiden wurde trotzdem von Tag zu Tag immer schlimmer, Pat. konnte fast nicht mehr auf dem Fuße stehen. In ihrer Hilflosigkeit wandte sie sich nun an eine Kurpfuscherin, welche ihr Einreibungen mit Branntwein anriet. Daraufhin soll es wenigstens etwas besser geworden sein, die Schmerzen waren aber immerhin noch so heftig, daß Pat. nunmehr von einem »Naturheilkundigen« Hilfe erhoffte; sie wurde hier massiert und elektrisiert. Aber schon nach der dritten Sitzung wurde der Zustand derart schlimm, daß sie sofort die Kur unterbrach und die hiesige medizinische Poliklinik aufsuchte. Es war dies Anfang Oktober. Man hielt das Leiden für rheumatisch und ließ Pat. täglich 3mal ein Pulver, unbekannt welches, in Tee nehmen. Bei der zweiten Konsultation, etwa

Digitized by Google

10 Tage später, verordnete man ihr Kampferöl und Aspirintabletten. Bei der dritten Vorstellung machte man einen Versuch mit Atophan, riet aber gleichzeitig der Pat., sich in die Hebammenschule aufnehmen zu lassen.

Als Pat. dann am 3. November sich bei uns vorstellte, konnte sie fast nicht auf dem rechten Fuße stehen; in Knie- und Hüftgelenk war das Bein stark gebeugt und nicht zum Strecken zu bringen. Bei früheren Schwangerschaften hatte sie nie das Geringste davon gespürt.

Bei der Untersuchung erwiesen sich beide Nervi ischiadici in ihrem Beckenteil als schmerzhaft, besonders aber waren bei Betastung des rechten N. ischiadicus die heftigsten Schmerzen auszulösen. Nun ist ja längst bekannt, daß ein physiologischer Schmerzpunkt auf den Nervus ischiadicus existiert. H. W. Freund hat auf dem V. Gynäkologenkongreß zu Breslau 1893 darauf hingewiesen, daß »es direkt oberhalb der Spina ischiadica einen in etwas weicherem Gewebe liegenden Punkt mit physiologischer Schmerzhaftigkeit gibt. Dort trifft man bei kombinierter, etwas energisch ausgeführter Exploration den Nervus ischiadicus; seine Konturen kann man freilich nicht unterscheiden, auch nicht einmal als Strang weist man den doch recht breiten Nerven nach, man erkennt ihn eben nur an der erwähnten Empfindlichkeit.« In unserem Falle war diese physiologische Empfindlichkeit, besonders des rechten N. ischiadicus, direkt pathologisch gesteigert, zudem der Nervus ischiadicus in seinem ganzen Verlauf auf Druck äußerst schmerzhaft.

Somit war die Diagnose Ischias nur unschwer zu stellen, schwieriger jedoch war es eine richtige Erklärung für die Ätiologie des Leidens zu finden. Der Beginn der Krankheit im unmittelbaren Anschluß an die einsetzende Gravidität, die Zunahme der Beschwerden mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft ließen in uns die Vermutung auftauchen, daß wohl das vorliegende Leiden in irgendwelcher Beziehung zur Schwangerschaft stehen müsse; wir dachten an eine Schwangerschaftstoxikose und entschlossen uns, einen Versuch mit Ringer'scher Lösung zu machen. Der Erfolg bestätigte unsere Annahme.

Zur Injektion bedienten wir uns einer Ringer'schen Lösung von folgender Zusammensetzung: Na. chlorat. 7,5, Kal. chlorat. 0,1, Calc. chlorat. 0,2, Aq. destill. ad 1000, die als sterile Lösung subkutan zur Anwendung kam. Davon injizierten wir am 1. Tage in der Nähe des rechten Trochanter 20 ccm Ringer'scher Lösung, der wir dann am 2. Tage 30 ccm in der Kniekehlengegend folgen ließen. Am 3. Tage abermals 30 ccm Ringer'scher Lösung in die Wade. Am 4. Tage war eine deutliche Besserung zu konstatieren: die Schmerzen waren geringer, das Bein war freier beweglich. Wir begannen dann wieder mit 30 ccm in der Trochantergegend rechts, dann abermals 30 ccm in die Kniekehlengegend, um dann am 6. Tage auf 50 ccm in die Höhe zu gehen, die wir in die Wade einspritzten. Nunmehr waren die Beschwerden vollständig geschwunden: keine Schmerzen mehr, vollständige Beweglichkeit des Beines nach jeder Richtung hin; Pat. konnte auf der rechten Seite sitzen und liegen ohne die geringsten Schmerzen. Die beiden folgenden Tage gaben wir dann nochmals je 50 ccm in das linke Bein, um sodann, da die Pat. beschwerdefrei blieb, von jeder weiteren Therapie abzusehen. Die Pat. wurde am 15. November beschwerdefrei entlassen und ist es — sie hat sich in der Zwischenzeit verschiedentlich vorgestellt — geblieben: sie kann das Bein bewegen, wie sie will; auf Druck nicht schmerzhaft; kann schlafen und auf der rechten Seite sitzen und liegen.

Dieser eklatante therapeutische Erfolg, zusammen mit dem Auftreten des Leidens in unmittelbarem Anschluß an die Gravidität, ferner die Zunahme der Beschwerden mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft, sowie der Umstand, daß

Digitized by Google

die Krankheit jeglicher lokalen Behandlung trotzte, lassen die Annahme zu, daß hier wohl eine allgemeine Ursache dem Leiden zugrunde liegen muß, daß es sich um eine Schwangerschaftstoxikose handelt, welche die Ischias hervorgerufen hatte, ebensogut wie sie in anderen Fällen als die Ursache für eine Dermatose oder eine Hyperemesis oder eine Eklampsie anzusehen war.

Ischias in der Gravidität kann allerdings auch noch durch andere Momente hervorgerufen werden. So kann sie die direkte Folge eines Druckes sein, aber nicht durch den graviden Uterus, sondern durch den Kindskopf, besonders bei engem Becken und Deflexionslagen. Auch größere Tumoren können die gleiche Wirkung haben. Im 6. Schwangerschaftsmonat ist aber der Kopf noch so klein, daß ein Druck von dieser Seite kaum in Frage kommt, und von Tumor war bei unserer Pat. nichts zu fühlen, so daß wir die Entstehung der Ischias als Folge eines Druckes ausschließen können. Wenn dann Kehrer in dem Druck der geschwellten Blutgefäße auf den ganz benachbart liegenden Nerven die Ursache der Ischias bei Schwangeren sieht, so haben wir in unserem Falle auch für eine derartige Annahme keine Anhaltspunkte: keine peripheren Varicen, kein Vitium cordis. Auch die Angabe v. Winckel's, daß kleinere Extravasate der Nachbarschaft sich auf die Nervenscheide fortsetzen können oder daß Hyperämie und Ödem des Neurilemms selbständig auftreten, vermögen uns nicht über die Ätiologie des vorliegenden Falles aufzuklären: außer Schmerzhaftigkeit der beiden Nervi ischiadici war der gynäkologische Befund negativ, so daß wir auch ausschließen können, daß etwa die Ischias die Folge einer narbigen Schrumpfung des Beckenbindegewebes wäre, einer Parametritis chronica atrophicans, wie es W. A. Freund beschrieben hat. Schließlich wäre es noch möglich, daß die Ischias schon vor der Gravidität bestanden und sich ganz unabhängig vom schwangeren Zustande weiterentwickelt hätte. Doch dagegen spricht einmal die Doppelseitigkeit des Leidens und vor allem die Anamnese, in der sich gar keine Angaben für früher vorhandene Beschwerden im rechten Beine finden.

Nach all diesen Erwägungen scheint unsere Annahme, daß der vorliegende Fall von Ischias als Schwangerschaftstoxikose aufzufassen ist, am wahrscheinlichsten zu sein, analog den Fällen von Neuritis, welche im Anschluß an andere Intoxikationen, wie z. B. Alkoholvergiftung, Gicht, Diabetes, Botulismus usw., auftreten.

II.

Warum konnte die Blennorrhöe nicht abnehmen?

Von

Dr. Credé-Hörder (Berlin-Friedenau).

Die Blennorrhöe konnte schon deshalb nicht abnehmen, weil wir Gynäkologen sozusagen auf den Lorbeeren eingeschlafen sind, die Jahr für Jahr in den Kliniken gesammelt werden. Es ist ja gewiß ein sehr schönes Ergebnis, wenn wir immer in den meistens aus den großen Kliniken veröffentlichten Arbeiten lesen: mit diesen oder jenem Mittel hatten wir 0,001 oder noch weniger Morbidität; aber eine derartige Lektüre kann auch für die Sache gefährlich werden. Denn wer sich nicht ganz besonders für das Thema interessiert, kann sich leicht zu dem Trugschluß verleiten lassen: wie weit sind wir doch gekommen! Früher erkrankten 40 von 100 Kindern, jetzt nur 1 von 1000. Es ist eine Lust, in diesem Jahrhundert geboren zu werden! — Dieser Trugschluß ist verhängnisvoll; er hat die Arbeitslust

Digitized by Google

auf dem Blennorrhöegebiet eingeschläfert, und so war ich eigentlich nicht einmal erstaunt, als ich aus dem Ergebnis meiner Umfrage, die ich vor einiger Zeit an alle Leiter öffentlicher Entbindungsanstalten und Universitäts-Frauenkliniken in Deutschland richtete, zur Evidenz ersehen konnte, wie irrig unsere Gynäkologenwelt über die Morbiditätsziffern der Blennorrhöe denkt. Ich stellte folgende Fragen:

1) Haben Sie selbst jemals gesehen, daß kindliche Augen durch eine sachgemäß ausgeführte prophylaktische Einträufelung mit einer unverdorbenen Lösung bleibende Schädigungen erlitten? (Wurde durchweg mit »nein« beantwortet.)

2) Welches Prophylaktikum halten Sie für das beste? (Bitte auch Lösungsprozente anzugeben.) (Antwort: Meist Arg. nitr., auch Arg. acet. und Sophol.)

3) Würden Sie befürworten, die Prophylaxe für jedes neugeborene Kind gesetzlich einzuführen?

4) Würden Sie raten, die unbedingte sofortige Anzeigepflicht und Bestrafung im Unterlassungsfalle für eitrige Augenentzündung der Neugeborenen gesetzlich einzuführen?

Besonders interessant ist der Vergleich zwischen dem Ergebnis dieser Umfrage und dem einer anderen gleichen Inhalts, die ich gleichzeitig an die Professoren der Ophthalmologie richtete. Als Privatmann mußte ich mir leider versagen, mich — wie es Hermann Cohn seinerzeit vor 20 Jahren getan — an alle deutschen Augenärzte zu wenden, so daß sich die Parallelen nicht vollständig ziehen lassen, wenn man die Resultate meiner Umfrage mit denen der Cohn'schen Erhebungen vergleichen will. Während zur Zeit der Cohn'schen Umfrage in den Kreisen der Augenheilkunde immerhin noch ein starker Skeptizismus gegen die Credé'sche Prophylaxe zu spüren war — abgesehen von einigen begeisterten Vorkämpfern wie Hermann Cohn —, während andererseits zu dieser Zeit die Leiter sämtlicher deutschen Universitäts-Frauenkliniken unbedingte Anhänger der Credéschen Prophylaxe und ihrer obligatorischen Einführung waren, hat sich jetzt die Situation vollständig verschoben.

Zunächst die Gynäkologie. Heute, 17 Jahre nach Cohn's Umfrage, sind von 51 befragten Gynäkologen 20 direkte Gegner, 6 unbestimmt und nur 25 Anhänger der obligatorischen Einführung der Prophylaxe. Berücksichtigt man nur die Vorstände der Universitätskliniken, so tritt der Umschwung der Meinung noch krasser auf, denn von 20 Befragten sind 10 dagegen, 2 unbestimmt, nur 8 dafür, während früher 100% für die Prophylaxe waren. Wie ist dies zu erklären? Hat die Prophylaxe in den Kliniken das nicht gehalten, was man sich von ihr versprach? Nein, im Gegenteil, in allen Kliniken werden die Morbiditätsziffern immer geringer. Man kann sich aber unschwer die Gegnerschaft folgendermaßenerklären: Für den modernen Frauenkliniker ist ein Blennorrhöefall eine ungeheuere Seltenheit; was an Neugeborenen draußen, außerhalb der Gebärhäuser, alles an Augeneiterung erkrankt, sieht der Tokologe nicht, denn das kommt alles zum Ophthalmologen. Ich bin überzeugt, daß meine Anfrage anders beantwortet wäre, wenn alle Befragten gewußt hätten, wie groß die Morbiditätsziffer in der Allgemeinheit noch ist. Es wäre sonst durchaus unlogisch, wenn man eine Maßnahme, die man im eigenen Hause 3 Dezennien lang mit glänzenden Resultaten erprobt hat, nicht Allgemeingut werden lassen wollte. Die erschreckend hohen Morbiditätsziffern zeigen aber mit furchtbarer Eindeutigkeit, daß man mit halben Maßregeln nicht zum Ziele kommen konnte.

Gewißlich können wissenschaftliche Fragen nicht auf dem Wege der Abstimmung erledigt werden, aber die Umfragen waren deshalb von großer Bedeutung,

Digitized by Google

weil sie zunächst jeden Befragten neu anregten und veranlasssen mußten, einmal klar Farbe zu bekennen. Damit ist dann die Basis geschaffen, von der aus die ganze Blennorrhöefrage einmal gründlich beleuchtet werden kann. Denn nun weiß man, welche Gründe dafür und Einwände dagegen jeder einzelne hat, und kann diese genau prüfen, nachher anerkennen oder bekämpfen.

Ich werde versuchen, diese Aufgabe in einem dritten Artikel zu lösen.

Was nun die Ophthalmologie anbelangt, so liegt es gerade umgekehrt wie bei der Gynäkologie. Cohn's Umfrage ergab, daß von 110 Augenärzten 79 für die obligatorische Einführung der Credé'schen Prophylaxe waren, 15 antworteten unbestimmt. Heute sind von 17 Ophthalmogieprofessoren 13 unbedingt, 2 weitere bedingt für die obligatorische Einführung der Prophylaxe und nur 2 dagegen. Man weiß, daß derartige Anfragen manchmal nicht gerade freundlich aufgenommen werden; der eine hat wenig Zeit, das Interesse liegt meist auf einem ganz besonderen Spezialgebiete gefesselt; jener läßt sich ungern zu schriftlichen Meinungsäußerungen herbei; dieser hat vielleicht vor 1 oder 2 Dezennien schon einmal ein ausführliches Gutachten an eine Behörde, gar »zum« Ministerium gerichtet und hält damit die ganze Angelegenheit als für seine Person für völlig erledigt. Diese Kategorien waren in der Gynäkologie zahlreich vertreten. Ich hatte das Empfinden, daß mein Ruf nach erneuter Bearbeitung der doch so wichtigen Blennorrhöefrage bei den Ophthalmologen einen viel stärkeren Widerhall fand als bei den Gynäkologen. Die Hochachtung vor meinen Spezialkollegen drängt mir den Schluß auf, daß sie eben durchgehends nicht orientiert waren, welch fürchterliche Geißel die Blennorrhöe immer noch ist. Und ich glaube wohl annehmen zu dürfen, daß ständige Veröffentlichungen hierüber bald zu einem Umschwung führen werden. Bei den meist ausführlichen Zuschriften von seiten der Ophthalmologen wurde eigentlich durchgehends die Angemessenheit meiner Forderungen anerkannt; durchweg waren aber vielfach die Antworten von jenem gewissen Gemisch von Resignation und Skepsis durchweht, das sich wohl übersetzen läßt: warum sich mühen, es hat ja doch keinen Zweck! Selbst wenn die Wissenschaft sich einigt in dem Wunsche nach neuen gesetzlichen Vorbeugungsmaßregeln, werden wir bei der Regierung kaum den Willen finden, in unserer an Gesetzen und neuen Gesetzesentwürfen sicherlich nicht gerade armen Zeit den Volksvertretungen mit neuen Gesetzesvorschlägen zur Verhütung der Blennorrhöe zu kommen. — Nun ich glaube, daß die maßgebenden Stellen sich kaum der Erkenntnis verschließen werden, daß neue Vorbeugungsmaßregeln in die Wege geleitet werden müssen, wenn die Ärztewelt erst selbst von der Notwendigkeit hierzu durchdrungen ist. Ebensowenig, glaube ich, wird heutzutage bei gründlicher Beleuchtung des Standes der Blennorrhöefrage in den Parlamenten sich die Unmöglichkeit herausstellen, dieser schrecklichen Krankheit im Interesse des ganzen Volkes durch neue gesetzliche Vorschriften Halt zu gebieten. Wie man energisch vorgehen könnte, werde ich demnächst im Zentralblatt zu begründen suchen.

Digitized by Google

III.

Aus der Kgl. Frauenklinik Dresden. Direktor: Prof. Dr. E. Kehrer.

Die Bekämpfung der postpartalen Blutungen durch intravenöse Hypophysininjektion.

Von

Dr. Ph. Kreiss,

Assistenzarzt der Klinik.

Das Schreckgespenst der atonischen Nachblutung hat seit Einführung der Hypophysenpräparate viel an Gefahr verloren. Wir unterscheiden mit E. Kehrer zwischen Atonie und Hypotonie des Uterus. Während bei ersterer die Gebärmutter einen vollständig schlaffen, weichen Sack bildet, der weder durch mechanische, thermische, elektrische noch chemische Reize zur Kontraktion zu bringen ist, reagiert in dem viel häufiger zu beobachtenden Stadium der Hypotonie, d. h. der leichten Erschlaffung, der Uterus auf alle energischen Reize. Aus dem Stadium der Hypotonie geht der Uterus in das der Atonie über, aus dem vor dem sehr nahe bevorstehenden Verblutungstode oft nur die supravaginale Amputation des Uterus etwa nach der Methode, die E. Kehrer kürzlich angegeben hat, die Pat. retten kann.

Während man der Atonie selten begegnet, sehen wir den Uterus im Zustande der Hypotonie häufiger, und zwar nach starker Arbeitsleistung beim engen Becken, dann, wenn Wehenschwäche die Eröffnungs- und Austreibungsperiode beherrschte, nach plötzlicher Entleerung des Uterus, wie sie bei Sturzgeburt oder nach geburtshilflichen Eingriffen — Zange, Wendung oder schnelle Extraktion bei Fußlagen — erfolgt; ferner treffen wir Nachblutungen bei übermäßiger Dehnung des Uterus durch Zwillinge, Hydramnios oder sehr große Früchte, bei Hypoplasie des Genitale oder bei atrophischen Uteri geschwächter Pat., bei außergewöhnlicher Dünnwandigkeit der Muskulatur, wie sie nach zu tiefgehenden Curettagen und manuellen Placentarlösungen eintreten kann, bei Doppelbildungen und Myomen des Uterus.

In der Klinik braucht man hypotonische Blutungen lange nicht so zu fürchten wie in der allgemeinen Praxis. Fehlt es doch nicht an geschulten Händen, die Pituitrin und Ergotin injizieren, den Uterus massieren und ins Becken hineindrücken, heiße Spülungen mit Kaliumpermanganat etwa oder mit eisgekühlter 50%iger Essiglösung usw. ausführen können.

Ganz anders in der Praxis, in der oft unter ungünstigen Verhältnissen in dunklem, engem Zimmer, bei meist schlechter, von der Hebamme geleisteter Narkose und bei der Küchenlampe operiert werden muß. Tritt hier aus irgendeiner der oben genannten Ursachen eine Nachblutung auf, dann ist der Arzt nur auf das angewiesen, was er in seiner geburtshilflichen Tasche führt und auf die geringe Menge abgekochten Wassers, das erst in der Küche bereitet, herbeigeholt und in den Irrigator bescheidenster Größe eingefüllt werden muß. Während die Mutter nach vorausgegangener Operation blutet, hat der Arzt vielleicht die Pflicht, das tief asphyktische Kind wiederzubeleben und befindet sich dann in einem Dilemma, in dem er manchmal nicht weiß, wer seine Hilfe im Augenblick notwendiger hat, ob Mutter oder Kind.

Fälle, wie wir sie eben geschildert haben, wurden noch vor1—2 Jahren häufiger beobachtet, heute erleben wir sie viel seltener. Wir fürchten uns nicht mehr in der Poliklinik, wenn geeignete Assistenz fehlt, vor der Gefahr der hypotonischen,

Digitized by Google

postpartalen Blutung, seitdem wir wissen, daß sie fast stets momentan durch intravenöse Injektion von Hypophysenpräparaten zum Stillstand zu bringen ist.

Von Hypophysenpräparaten benutzen wir in den letzten Monaten ausschließlich das von den Höchster Farbwerken auf synthetischem Wege hergestellte »Hypophysin«, das die in dem Extrakt aus dem Hinterlappen der Glandula pituitaria enthaltenen vier auf den Uterus wirksamen Stoffe in Form gelöster schwefelsaurer Salze enthält. Die Anwendung des Hypophysin hat vor den Präparaten, die einen wäßrigen Auszug aus der Hypophyse darstellen, den Vorteil der stets gleichen Zusammensetzung und somit des gleichen Wirkungswertes. Über klinische Versuche mit diesem Präparat ist bis jetzt von S. Herzberg aus der Greifswalder Frauenklinik und von J. Senge aus unserer Klinik berichtet worden. Letzterer beobachtete bei zwei intravenösen Injektionen bei atonischer Nachblutung einmal mehrere Minuten nachher einen kollapsähnlichen Zustand mit Blässe des Gesichts, kleinem Puls und Brechreiz, Erscheinungen, die jedoch bald vorübergingen und die denen sehr ähnlich sind, die man nach Suprarenineinspritzungen beobachtet hat, und die für jeden Erfahrenen ohne Bedenken sind. Die Erklärung für die Symptome geben wohl die Tierversuche Führer's und Pankow's, nach denen einer anfänglichen, ganz kurzdauernden Blutdrucksteigerung eine die Erscheinungen verursachende Blutdrucksenkung sich anschließt; erst dieser folgt eine nochmalige, lange währende Blutdrucksteigerung. Entsprechend dem Blutdruck verhält sich die Atmung; dem anfänglichen Blutdruckanstieg parallel geht ein kurzer Atmungsstillstand; während der Blutdrucksenkung setzt die Atmung wieder ein, um erneut bei der Blutdrucksteigerung eine Zeitlang auszusetzen.

Von einer graphischen Registrierung der Wehen als Ausdruck der Hypophysinwirksamkeit muß bei der atonischen Blutung natürlich abgesehen werden. Wir sind hier auf die klinische, von unserem Standpunkt aus freilich als recht roh zu bezeichnende Untersuchungsmethode, Kontrolle der Kontraktion durch Auflegen der Hand auf den Uterus, angewiesen. Aber wir finden schon damit, daß bereits während der Injektion in die Vene, einerlei ob die Placenta schon geboren oder noch in der Uterushöhle enthalten ist, der Uterus steinhart wird und den Bauchdecken sich so nähert, daß seine Konturen oft deutlich durch dieselben hindurch sichtbar werden. Der Uterus bleibt 10—20 Minuten lang in Dauerkontraktion, und die Blutung steht momentan; dann folgen starke, langdauernde Wehen, bis endlich der Uterus, wenn er durch mechanische Reize nicht irritiert wird, in einem mittleren Tonus wieder angelangt ist. Diese Erfahrung konnte ich an über 30 Fällen teils in der Poliklinik, teils im Geburtssaal machen. Sie mag durch einige wenige poliklinische Fälle bewiesen werden.

Fall I: E. T., 34jährige VIIIpara. 24. IX. 1913, 1 Uhr nachts Ruf wegen Wehenschwäche und schlechter kindlicher Herztöne. Unter 7 vorausgegangenen Spontangeburten 4mal starke Nachblutung. Normales Becken. Schlaffe, überdehnte Bauchdecken, großes Kind in I. unvollkommener Steißlage. Steiß beweglich im Beckeneingange. Muttermund handtellergroß, Blase gesprungen. 1 Uhr 21 Min. nachts 1 ccm Hypophysin intramuskulär, darauf 1 Uhr 30 Min. die erste kräftige Wehe; die Wehen halten sehr intensiv $^1/_2$ Stunde an. Dann erfolgt die Geburt und 5 Minuten nachher die Placenta. Der Uterus wird noch $^1/_4$ Stunde, bis 2 Uhr 25 Min., überwacht und die Frau nach Instruktion der Hebamme verlassen. 3 Uhr 20 Min. nochmaliger Ruf der Hebamme wegen starker Nachblutung und mehrmaligen Ohnmachtsanfällen. Die Frau wird in ausgeblutetem Zustande mit kleinem, weichem, beschleunigtem Puls von 116 angetroffen. Der durch Blut stark ausgedehnte Uterus wird ausgedrückt und danach 4 Uhr 5 Min. eine

Digitized by Google

intravenöse Injektion von 0,9 ccm Hypophysin vorgenommen. Noch während der Einspritzung kontrahiert sich die Gebärmutter, wird steinhart und bleibt dauernd kontrahiert. Die Gebärmutter wird nicht mehr berührt und bleibt auch während der nächsten halben Stunde dauernd in gutem Kontraktionszustande.

Es ist möglich, daß in diesem Falle durch Reiben des Uterus durch die Hebamme die Blutung entstanden ist; als Nachwirkung der ersten Pituitrininjektion können wir sie wegen des späten Auftretens nicht auffassen.

Fall II: J. K., 38jährige IXpara. Bei der ersten Entbindung Zange, 7 Spontangeburten, 1 Abort. Wehenbeginn am 9. X. 1913, 7 Uhr vorm. Sehr korpulente Frau. Becken normal. II. Schädellage. Muttermund vollständig. Kopf in Beckenmitte. Pfeilnaht im I. Schrägdurchmesser. Absolute Wehenschwäche. Da trotz Hypophysin keine Wehen auftreten, wird am 10. X. 1913, 4 Uhr 30 Min. die Zange in Chloroformnarkose angelegt und das Kind leicht entwickelt. Gleich nachher starke Blutung; die Gebärmutter ist weich, wird durch Reiben zur Kontraktion gebracht und die Placenta mittels des Credé'schen Handgriffes exprimiert. Die Blutung steht nicht; der Uterus bleibt schlaff, deshalb Injektion von 0,5 ccm Hypophysin intravenös, worauf der Uterus sofort steinhart wird und dauernd kontrahiert bleibt, ohne daß ein Tropfen Blut weiterhin abgeht.

Fall III: 17. X. 1913. K. L., 30jährige IIpara. Bei der ersten Geburt Zange. Vormittags 6 Uhr poliklinischer Ruf wegen Wehenschwäche. Wehenbeginn 15. X. 12 Uhr nachts, Blasensprung 17. X. 3 Uhr nachts. Plattrachitisches Becken II. Grades, II. Schädellage, Kopf beweglich über dem Becken. Muttermund kleinhandtellergroß. Wehen alle Viertelstunden, sehr schwach. Einlegen eines mit 500 ccm gefüllten Ballons in die Scheide, Hypophysin intramuskulär. Daraufhin 2 Stunden lang Wehen. Um 5 Uhr Muttermund bis auf einen 1 cm breiten Saum verstrichen, Kopf nicht eingetreten und offenbar für das Becken etwas zu groß. Daher Chloroformnarkose, Wendung und Extraktion. Kind lebt; bei Einstellung des Muttermundes keine Verletzung. Wegen Blutung Expression der Placenta. Uterus bleibt schlaff, die Blutung ist beträchtlich und durch Massage und heiße Scheidenspülung nicht zu stillen. Auf intravenöse Injektion von 1 ccm Hypophysin sofortige Dauerkontraktion der Gebärmutter.

Noch wenige Worte über die Technik der Injektion und die dabei zu beachtenden Kautelen. Wir injizieren 0,5 bis 1,0 ccm Hypophysin; meist wird 0,5 ccm genügen. Die Injektion ist möglichst langsam, etwa im Laufe $^1/_2$ Minute vorzunehmen. Dann gelingt es, einen Kollaps mit Blässe, beschleunigter, flacher Atmung, kleinem fliegenden Puls zu vermeiden. Von einem Kollaps, den auch wir anfangs bei zu schneller Injektion sahen, fürchten wir übrigens nichts; die Pat. erholen sich davon innerhalb einiger Sekunden; er ist im allgemeinen ganz unbedenklich; immerhin müssen wir ihn bei schwächlichen, labilen Frauen zu vermeiden suchen.

Neuerdings verbinden wir mit der intravenösen Injektion von Pituitrin die intramuskuläre Verabreichung eines Ergotinpräparates, dessen Wirkung sich an den Effekt der Pituitrininjektion anschließt, da sie erst nach 10—15 Minuten einsetzt.

Seit kurzem wenden wir das von den Farbenfabriken Friedrich Bayer & Co. hergestellte Tenosin an, das von den wirksamen Substanzen des Secale cornutum das p-Oxyphenyläthylamin (0,005 g) und das β-Imidazolyläthylamin (0,002 g) in 1 ccm enthält, aber ausschließlich zur subkutanen oder intramuskulären Injektion empfohlen wird. Über die Brauchbarkeit dieses »Sekaleersatzes« sind von Fr. Jäger an der Erlanger Frauenklinik Versuche bei Gebärenden in der Nachgeburtsperiode und bei Wöchnerinnen mit günstigem Resultat vorgenommen worden.

Digitized by Google

Das Para-Oxyphenyläthylamin soll Kontraktion nur am virginellen Uterus bewirken; ferner bewirkt es Blutdrucksteigerung und ist weniger giftig als das β-Imidazolyläthylamin. Dieses letztere bewirkt stets Kontraktion des schwangeren wie des nichtschwangeren Uterus und Blutdrucksenkung; es wirkt intensiver, hat aber anaphylaktische Eigenschaften. Nach Vorversuchen am Kaninchen, denen ich bis zu $1^1/_2$ ccm Tenosin in die Ohrvene verabreichte, injizierte ich intravenös im September d. J. bei einer atonischen Nachblutung, die nach Wendung aus Querlage bei geringem Hydramnion aufgetreten war, 0,5 ccm Tenosin noch während der Narkose, um die event. Brauchbarkeit intravenöser Anwendung zu probieren. Der Uterus kontrahierte sich sofort sehr stark, die Blutung stand, aber der Puls wurde klein, weich und beschleunigt. Eine starke momentane Rötung des Kopfes wich einer hochgradigen Blässe. Nach dem Erwachen aus der Narkose klagte die Frau über Hitzegefühl und Pochen im Kopfe. Nach diesem bezüglich der Uteruskontraktion günstigen Erfolge injizierte ich das Präparat noch vier Frauen; sie bekamen noch während der Injektion nach vorausgegangener flüchtiger Röte des Gesichts sehr heftige, stechende Schmerzen im Kopfe und kleinen schnellen Puls und kollabierten unter bedrohlichen Erscheinungen. Auf Grund dieser Erfahrungen müssen wir vor der intravenösen Injektion von Tenosin warnen. Die enorme blutdruckherabsetzende Wirkung des β-Imidazolyläthylamin selbst in der Konzentration von 1 : 50 000 bringt Gefahren mit sich, die in gar keinem Verhältnis zum Erfolg stehen. Wir betonen hier, daß es zuerst E. Kehrer war, der in zwei Fällen so bedrohliche Erscheinungen nach der β-Imidazolyläthylamininjektion beobachtete, daß er von dem Gebrauch des Mittels dringend abriet. Wir haben uns auch nur deswegen zur nochmaligen Anwendung eines β-Imidazolyläthylaminpräparates entschlossen, weil behauptet wurde, die jetzigen Präparate seien chemisch reiner wie die früheren und demnach ungefährlich.

Endlich ist auch nicht einzusehen, warum wir dem Hypophysin, dessen uterine Wirkung eklatant, und das auch bei intravenöser Verabreichung ganz ungefährlich ist, ein den Uterus weniger stark beeinflussendes und recht bedrohliche Allgemeinerscheinungen hervorrufendes Mittel vorziehen sollen. Die Pituitrinpräparate und gerade das Hypophysin haben eine sofortige, sichere Wirkung, und diesen prompten Effekt brauchen wir gerade bei den hypotonischen und atonischen Nachblutungen nach der Geburt.

IV.

Aus der gynäkologischen Abteilung des Krankenhauses St. Georg, Hamburg. Oberarzt Dr. Matthaei.

Pseudohermaphroditismus masculinus externus.

Kasuistischer Beitrag

Von

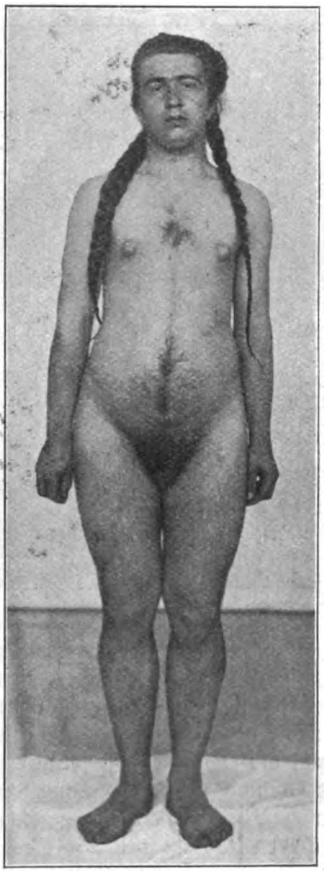
Dr. Allmann, Sekundärarzt.

Am 16. VII. 1912 wurde die 22jährige Plätterin B. wegen Schmerzen im Leibe auf die gynäkologische Abteilung des Krankenhauses St. Georg aufgenommen. Schon bei der Aufnahme fiel sogar dem Pflegepersonal die Gestalt bzw. die Stimme der Kranken auf.

Anamnese: Seit dem Jahre 1907 bestanden Schmerzen in der linken Leibseite, die von Jahr zu Jahr heftiger wurden. In den letzten Jahren zogen die Schmerzen

Digitized by Google

immer mehr nach unten, dabei trat gleichzeitig eine Schwellung in der linken Leistenbeuge auf. In der letzten Zeit stellten sich regelmäßig alle 4 Wochen Schmerzen ein, dabei Ziehen im Leib und Kreuz. Eine Blutung aus den Geschlechtsteilen oder anderen Organen ist nie beobachtet worden. Zwischen dem 9.—10. Jahre fielen der Pat. zwei kugelförmige Gebilde in der Geschlechtsgegend auf, über deren Bedeutung sie sich erst im 15. Lebensjahre klar wurde. Etwa in derselben Zeit kam es der Pat. zum Bewußtsein, daß sie nicht zum weiblichen Geschlecht gehöre, vielmehr ein Junge sei. Im 16. Jahre kam Bartwuchs. Der Geschlechtstrieb stellte sich zwischen dem 18.—19. Jahre ein. Er äußerte sich in dem Wunsch, mit Mädchen zu verkehren, zu schlafen usw. Zur praktischen Ausübung ist es jedoch noch nicht gekommen. Eine Zuneigung zu Männern hat sie nie empfunden, deren Umgang nie gesucht, im Gegenteil, sie ist eher etwas menschenscheu. — Als Kind fühlte sie sich zu Knaben beim Spielen hingezogen. — Ihre jetzige Tätigkeit als Plätterin sagt ihr nicht besonders zu. Sie möchte am liebsten einen Beruf mit Freiheit, wie Jäger, Seemann u. dgl. Männliche Gewohnheiten (Rauchen, Trinken, Sport usw.) hat sie nicht. Handarbeiten verfertigt sie, hat jedoch keine Lust dazu, da »es immer so lange dauert bis sie etwas fertig hat.«



Sie fühlt sich durch und durch als Mann: sie sieht gern Mädchen, will später einen männlichen Beruf ergreifen usw. Auf die Frage, ob sie zufrieden sei, gibt sie die Antwort: »Man gewöhnt sich allmählich an sein Los.« — Als Kind außer Lungenentzündung stets gesund. — Körperliche Funktionen, insbesondere Urinieren sind in Ordnung. Pollutionen, Onanie werden nicht angegeben.

Bei der Untersuchung konnten wir folgenden Befund erheben. Pat. ist 170 cm groß, kräftig gebaut und gut genährt. Die Haltung, das Benehmen, der Gesichtsausdruck ist männlich. Das Kopfhaar, das in zwei langen, kräftigen Zöpfen getragen wird, ist hart wie Chinesenhaar. Der ziemlich kräftige Bart wird von Pat. regelmäßig mit einer Salbe beseitigt. Die Brust ist behaart, ebenso die unteren Extremitäten und die Nates. Die Pubes sind dicht gewachsen, gehen bis zum Nabel und schließen nicht wie gewöhnlich bei der Frau mit einer horizontalen Grenze ab. Die Brüste sind nicht entwickelt, keine Drüsensubstanz zu fühlen. Der Schultergürtel ist nicht breiter wie das Becken, das sicher weibliche Gestalt hat. Die Extremitäten sind kräftig. Bei gestrecktem Arm bildet Ober- und Vorderarm eine gerade Linie, nicht wie gewöhnlich bei Frauen einen nach hinten geöffneten Winkel. Füße und Hände sind grob und groß. — Die Stimme ist tief und rauh, männlich. — An den inneren Organen sind keine Veränderungen nachzuweisen.

Digitized by Google

Es besteht eine kleine Leistenhernie links. In dem Bruch fühlt man einen kleinen ovalen Körper, von dem sich kein zweiter abgrenzen läßt. Nach oben ist ein bleistiftdicker Strang zu fühlen. Auf der rechten Seite läßt sich ein ähnliches kugelförmiges Gebilde im Leistenkanal nachweisen, nur etwas kleiner. Bei Betrachtung der äußeren Geschlechtsteile sieht man eine vom Präputium entblößte Glans, rechts und links die »großen Schamlippen«. Das Glied ist kleinfingerdick, gekrümmt, trägt auf der Unterfläche die Harnröhrenmündung. Diese geht nach unten in eine seichte Einbuchtung über, in die man knapp die Kuppe des kleinen Fingers legen kann. Bei der Sondierung gelangt man in die Blase. Rektal ist nicht mit Sicherheit ein fester Körper zu tasten (cf. Bilder).

Nach dem Untersuchungsbefund lag die Wahrscheinlichkeit sehr nahe, daß wir einen Pseudohermaphroditismus masculinus externus vor uns hatten. Da eine Hernie, wie so oft bei Scheinzwittern, bestand, die auch Schmerzen verursachte und Arbeitsunfähigkeit bedingte, wurde am 24. VII. von Oberarzt Matthaei die Operation ausgeführt. Es fand sich dabei eine direkte Leistenhernie mit Drehung des Hodens und Stauung im Samenstrang. Der Hoden wurde abgetragen, der Leistenkanal geschlossen. — Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich Aplasia testis mit reichlichen Zwischenzellen. Nachdem durch das Mikroskop unzweifelhaft festgestellt war, daß es sich um ein männliches Individuum handelte, teilten wir dem Kranken das wahre Geschlecht mit. Wir konnten das um so eher tun, als der Pat. den Sachverhalt schon halb wußte. Er nahm die Eröffnung gelassen hin, konnte sich aber nicht entschließen, als Mann zu arbeiten und zu leben, da er seiner Mutter nicht den wahren Sachverhalt erzählen wollte.

Der Pseudohermaphroditismus masc. ist nicht gar zu selten. Was aber bei unserer Beobachtung sehr interessant ist, das sind die 4wöchentlich auftretenden Schmerzen und Beschwerden, die Molimina menstrualia. Derartige Mitteilungen

Digitized by Google

und Erklärungsversuche sind in einer Zusammenstellung von v. Neugebauer niedergelegt. Zwei davon möchte ich kurz hier anführen.

»Ein 23jähriges Dienstmädchen meldet sich in der Poliklinik erstens wegen Amenorrhöe, zweitens weil es alle 4 Wochen mehrere Tage lang von starken Schmerzen im Unterleibe, in den Weichen und in den Brüsten geplagt wurde — also lagen Molimina menstrualia vor. Diese allmonatlichen Schmerzen haben in der letzten Zeit so zugenommen, daß Pat. arbeitsunfähig wurde. — Bei der Operation des äußerlich weiblichen Individuums fanden sich Hoden.« »Es wirft sich hier unwillkürlich die Frage auf, was haben die allmonatlichen, periodisch sich wiederholenden Schmerzen zu bedeuten? Hingen sie von der Hernie ab, so würden sie jedenfalls konstant sein, oder sollte der rechte Hoden allmonatlich anschwellen wie ein Ovarium? Da letzteres doch nicht wahrscheinlich ist, so muß man unwillkürlich an Molimina menstrualia denken.« Kutz, Zentralblatt für Gynäkologie 1898, Nr. 15.

Bei einer anderen Beobachtung, ebenfalls in der Zusammenstellung von v. Neugebauer angeführt, wird ein Erklärungsversuch gemacht. Bei zwei Geschwistern lag eine Erreur de sexe vor. »Die jüngere der beiden verkannten Hypospaden litt an dysmenorrhoischen Beschwerden mit periodischem Nasenbluten, also quasi vikariierender Menstruation. Wie kommt dieses hodentragende Individuum zu jenen spezifisch weiblichen Beschwerden? Hengge erklärt die Sache durch Suggestion: Die 19jährige Marta wuchs zugleich mit einer 4 Jahre älteren Schwester auf, welche allmonatlich ihre Regel hatte, und zwar unter großen Schmerzen. Marta hielt sich für ein Mädchen, erwartete von Monat zu Monat vergeblich ihre Periode und glaubte, Zeugin der Dysmenorrhöe ihrer Schwester, schließlich, selbst gleiche Beschwerden zu empfinden. Die dysmenorrhoischen Erscheinungen des verkannten Hypospaden sollen also die Folge einer Suggestion, einer psychischen Beeinflussung der normal weiblich gebauten, an starker Dysmenorrhöe leidenden Schwester sein.«

Noch einige andere ähnliche Fälle sind in der von Neugebauer'schen Zusammenstellung zu finden[1]. Aber nirgends ist eine befriedigende Erklärung gegegeben. Auch in unserem Falle bleibt es dunkel, warum bei dem männlichen Individuum periodische Schmerzen auftreten. Es ist nicht wahrscheinlich, daß das Gebilde im rechten Leistenkanal ein Ovarium ist, wodurch die Molimina menstrualia erklärt werden könnten. Auch Suggestion — wenn man überhaupt an diese glauben will — dürfte auszuschließen sein. Im Gegenteil hat das Individuum, das sich ja als Mann fühlt, eher das Bestreben, alle auf das Weibliche drängenden Momente aus seinem Bewußtsein auszuschalten, es erwartet gar nicht seine Periode, ja es darf sie aus diesen inneren Gründen gar nicht erwarten. Vielleicht wäre folgende Erklärung denkbar. Nach der Ansicht mancher Autoren treten auch beim Manne gewisse periodische Zustände auf. Dabei könnte die Blutverteilung anders sein als gewöhnlich, der Hoden im Leistenkanal gelegen, könnte anschwellen und so Schmerzen verursachen[2]. Noch etwas anderes wäre denkbar. Nehmen wir nach der modernen Auffassung an, das »Interstitium«

---

[1] Leider ist unser Pat. nicht zu einer Nachuntersuchung erschienen. Es läßt sich daher nicht feststellen, ob nach der Exstirpation des Hodens die periodischen Schmerzen geschwunden sind oder nicht.

[2] Genaueres siehe Jahrbuch f. sexuelle Zwischenstufen usw., herausgegeben von Magnus Hirschfeld: IV. Jahrgang, v. Neugebauer, 58 Beobachtungen von periodischen Blutungen menstruellen Anscheins, pseudomenstruellen Blutungen, Menstruatio vicaria, Molimina menstrualia usw. bei Scheinzwittern.

Digitized by Google

der Geschlechtsdrüsen bestimmt durch seine Sekretion bzw. das Sekret den Geschlechtscharakter. Tritt irgendeine Störung quantitativer oder qualitativer Art ein, dann wird sich dies wohl irgendwie am Organismus bemerkbar machen, z. B. durch Unbehagen, »Nervosität« oder dgl. Ein Individuum, das von der Mißgestaltung seiner Geschlechtsorgane Kenntnis hat oder etwas vom Normalabweichenden nur ahnt oder befürchtet, wird die Störung der Sekretion bzw. deren Folgen nur zu leicht in das krankhafte oder vermeintlich krankhafte Geschlechtsgebiet verlegen und Sensationen in dieser Sphäre empfinden können. Es wäre dies ja auch eine Art Autosuggestion, aber das Primäre ist doch die sekretorische Gleichgewichtsstörung. Denkbar ist es, daß gerade bei Zwittern die innere Sekretion der Geschlechtsdrüsen eine fehlerhafte ist, ja vielleicht sind sie gerade deshalb Zwitter, weil diese Sekretion gestört ist. Die Tatsache, daß wir häufig bei Mädchen und Frauen mit hypoplastischen Genitalorganen Dysmenorrhöen schwerster Art beobachten können, spricht jedenfalls nicht gegen diese Annahme.

V.

Aus der Landesgebäranstalt in Triest.
Vorstand: Reg.-Rat Prof. Dr. Welponer.

Beitrag zur Kasuistik der Drillingsgeburten.

Von

Dr. Piero Gall,

Assistent.

Nach Guzzoni[1], der eine Statistik über 81 Millionen Geburten aus verschiedenen Ländern Europas zusammengestellt hat, kommt eine Drillingsgeburt auf 7104 Geburten. Nun behauptet Saniter[2], daß ungefähr die Hälfte der Drillinge nicht ausgetragen ist, Strassmann[3] sogar ungefähr zwei Drittel. Colorni[4] hat in seiner überaus fleißigen Arbeit über Drillingsschwangerschaft in 63 Fällen folgendes Durchschnittsgewicht eines Drillings gefunden:

8mal (17%) geringer als 1200 g;
14mal (22%) zwischen 1200—1600 g;
27mal (42%) zwischen 1600—2100 g;
9mal (14%) zwischen 2100—2500 g;
5mal (8%) größer als 2500 g.

Ich beobachtete einen Fall, in dem die Geburt nahe dem normalen Ende, mit gut entwickelten, lebenden Früchten erfolgte.

G. S., 30 Jahre alt, wurde am 28. Juni v. J. in die Gebäranstalt aufgenommen.

Die Frau war stets gesund. In der Familie ihres Mannes sind zwei Fälle von Zwillingsgeburten vorgekommen.

Die ersten Menses traten mit 14 Jahren auf, die folgenden waren regelmäßig, mit geringem Blutverlust und von 3—4tägiger Dauer.

IIIpara, die erste Geburt vor 10 Jahren, am normalen Ende, spontan, Kind lebt; die zweite vor 5 Jahren, auch am normalen Ende, Zwillinge (ein Knabe und ein Mädchen), beide in Schädellage, spontan, Kinder gut entwickelt, leben.

[1] Guzzoni degli Ancarani. — Contributo alla statistica del parto multiplo. — Atti soc. It. di ost. e gin. vol. VI. p. 249. — Zitiert nach Colorni.

[2] v. Winckel, Handbuch f. Geb. Bd. I. Hft. 2. p. 774.

[3] v. Winckel, ebenda.

[4] Colorni, Contributo allo studio della gravidanza trigemellare. — Annali di ost. e gin. 1912. Nr. 1. p. 63.

Digitized by Google

Die Frau stillte beide Male ihre Kinder.

Letzte Periode am 21. Oktober 1912. Die Frau kann nicht genau angeben, wann sie die ersten Kindesbewegungen gefühlt hat, sie glaubt ungefähr am Anfange des 4. Schwangerschaftsmonats. In der letzten Zeit waren sie stärker und deutlicher fühlbar im rechten unteren Quadranten.

Während der Schwangerschaft fühlte sich die Frau immer wohl. In den letzten Wochen bemerkte sie ein leichtes Ödem der unteren Gliedmaßen und eine beträchtliche Gewichtszunahme des Bauches, wodurch sie selbst wieder auf Zwillingsschwangerschaft Verdacht bekam.

Das Abdomen ist kugelig vorgewölbt, besonders stark gedehnt. Leichtes Ödem der Schamgegend und der unteren Extremitäten.

Im Harn: Spuren von Albumen.

Beckenmaße normal: 26, 29, 31.

Bei der Palpation glaubten wir einen harten Teil über dem Beckeneingang und zwei große Kindesteile am Uterusfundus zu fühlen; das Resultat war jedoch unsicher wegen der Spannung des Uterus und der reichlichen Ansammlung von Fruchtwasser. Die Auskultation ließ die Anwesenheit von zwei Früchten vermuten, da zwei verschiedene fötale Herztöne im rechten unteren und rechten oberen Quadranten zu hören waren. Die innere Untersuchung bestätigte die vermutete Diagnose der Zwillingsschwangerschaft, denn der am Beckeneingang vorliegende Schädel war klein und beweglich, die Eihäute nicht gespannt, so daß man das Hydramnios einer zweiten Frucht zuschreiben mußte.

Am 13. Juli morgens spontaner Blasensprung, ohne daß die Frau früher über Wehen geklagt hätte, wobei sich eine geringe Menge von Fruchtwasser entleerte. Bei der inneren Untersuchung war der Cervicalkanal 1 cm lang, für zwei Finger durchgängig, der Schädel fixiert am Beckeneingang. Es setzten regelmäßige Wehen ein, und nach 3 Stunden war der Schädel an der Vulva sichtbar. Nun stockte die Geburt. Da die Wehen eine volle Stunde fast ganz aufgehört hatten und die Ödeme an den Genitalien zunahmen, wurde — nach Injektion von 2 ccm Pituglandol — in leichter Äthernarkose die Zange angelegt und ein lebendes Kind entwickelt. Ich bemerkte, daß der Uterus noch voluminös war und konnte Kindesteile abtasten. Bei der inneren Untersuchung fand sich eine zweite Frucht in Querlage. In der noch anhaltenden Narkose sprengte ich die Blase, machte die Wendung und Extraktion einer lebenden Frucht. Das Volumen des Uterus war noch immer relativ groß, und bei der Palpation diagnostizierte man eine dritte Frucht. Innerlich tastete ich eine Frucht in Schädellage mit Vorlagerung einer Hand. Abermals Wendung mit nachfolgender Extraktion.

Alle drei Früchte waren gut entwickelt, nicht asphyktisch.

Geschlecht	Gewicht	Länge der Früchte
I. Knabe,	2250 g,	44 cm.
II. Mädchen,	1950 g,	42 cm.
III. Mädchen,	2450 g,	46 cm.

Die Nachgeburtsperiode verlief spontan, 10 Minuten nach der Geburt der dritten Frucht. Keine Nachblutung, nur prophylaktisch eine zweite Pituglandolinjektion.

Die Nachgeburt war vollständig und bestand aus zwei Placenten, die ungefähr 3 cm voneinander entfernt waren. Die größere hatte eine ovaläre, die kleinere eine mehr rundliche Form. Auf der ersten sind am Rande an zwei entgegengesetzten Stellen zwei Nabelschnüre, im Zentrum der zweiten ist die dritte Nabelschnur inseriert. Bei näherer Prüfung der größeren Placenta lassen sich an den Berüh-

Digitized by Google

rungsstellen der Eihöhlen vier Membranen (2 Amnien, 2 Chorien) aussondern. Mithin entstammen die Früchte aus drei Eiern.

Wochenbett normal, Ödeme und Albumen verschwanden nach wenigen Tagen; die drei Kinder wurden an der Mutterbrust genährt.

Die Wöchnerin wurde am 11. Tage gesund, mit den drei lebenden Früchten entlassen.

Zum Schluß möchte ich auf drei ätiologisch wichtige Momente hinweisen, die in unserem Falle vollkommen zutrafen: die Erblichkeit, die Multiparität und das Alter der Frau.

Die erbliche Anlage stammt diesmal von väterlicher Seite.

Was die Multiparität betrifft, fand Colorni[5] unter 82 Drillingsmüttern: 21 (26%) Erstgebärende, in 61 (74%) Mehrgebärende. Von den 61 waren 10 IIparae, 17 IIIparae, 7 IVparae und 27 hatten schon 4 oder mehr Schwangerschaften durchgemacht. Am häufigsten findet er also die Drillingsgeburten bei Drittgebärenden. Auch stimmt mit unserem Falle die Behauptung Strassmann's[6], daß Drillinge bei Frauen, die durch vorausgegangene Zwillinge zu Mehrgeburten disponiert sind, öfters vorkommen.

Nach Mirabeau[7] ist der Höhepunkt der Drillingsfruchtbarkeit bei Frauen im Alter von 30—34 Jahren und nimmt von diesem Alter nach vorwärts und rückwärts gleichmäßig ab. Unsere Frau war 30 Jahre alt.

VI.

Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung des allgemeinen Landeskrankenhauses in Lemberg. Vorstand: Prof. Dr. Solowij.

Ein Fall von Drillingsschwangerschaft in demselben Eileiter.

Von

Dr. Z. Diamant.

Extrauterine Zwillingsschwangerschaft ist heute keine Seltenheit mehr, da sowohl das v. Winckel'sche (1) Handbuch zahlreiche Fälle aufweist, wie auch die ausführliche Zusammenstellung v. Neugebauer's (2) 170 Fälle von gleichzeitiger Schwangerschaft intra et extra uterum sowie gleichzeitig in beiden Eileitern umfaßt. Es kann angenommen werden, daß das Zahlenverhältnis zwischen gewöhnlicher uteriner und uteriner Zwillingsschwangerschaft, und das zwischen gewöhnlicher extrauteriner und extrauteriner Zwillingsschwangerschaft sich in ähnlichen Grenzen bewegt.

Dagegen gehört extrauterine Drillingsschwangerschaft zu den größten Seltenheiten, was ja nicht wundernehmen kann, wenn man berücksichtigt, daß auch intrauterine Drillinge kaum einmal auf etwa 7000 normale Geburten kommen. Soweit ich sehe, sind bis jetzt kaum drei Fälle von extrauteriner Drillingsschwangerschaft veröffentlicht worden. Kein einziger Fall ist dem anderen gleich, so daß jeder seinen eigenen Typus darstellen könnte. Ihrer Seltenheit wegen sollen sie hier kurz wiedergegeben werden.

Sänger's (3) Fall betrifft eine gleichzeitige interstitielle Zwillingsschwangerschaft mit ampullärem Sitze des dritten Fötus in einer Tube: Es wurde wegen

[5] Colorni, l. c.
[6] Strassmann, v. Winckel, Handbuch f. Geb. Bd. I. Hft. 2. p. 746.
[7] Strassmann, ebenda.

Digitized by Google

Ruptur operiert, und die anatomischen Verhältnisse wurden mikroskopisch nachgewiesen.

Im Falle von Wilmer Krusen (4) ergab der Befund bei der Laparotomie eine Ausdehnung der Ampulle des Eileiters und daselbst in Cruormassen eingebettet die Eihäute mit Placentargewebe. Daneben fanden sich zwischen Blutgerinnseln drei frischtote Föten.

Im dritten Falle von Launay und Seguinot (5) wurden in einer Tube Zwillinge, in der anderen ein Drilling konstatiert.

Der vierte Fall kam vor kurzem in unsere Beobachtung:

J. P., 34jährige Arbeitersfrau, wurde am 22. April 1913 in die gynäkologische Abteilung des hiesigen Krankenhauses aufgenommen. Sie hat einmal vor 6 Jahren normal geboren und nie abortiert. Letzte Periode Ende Februar. Seit 2 Wochen Blutungen aus dem Genitale. In den letzten Tagen Kopfschwindel, Ohnmachtsgefühl und Schmerzen im Unterleibe. Die Untersuchung ergab: Allgemeine Blässe, Temperatur 37,8°, Puls gut gespannt, regelmäßig, 80 in der Minute. Organe der Brusthöhle ohne Belang. Bauch vorwiegend im Unterleibe aufgetrieben und empfindlich. Die Gebärmutter vergrößert, weich, anteflektiert, etwas nach links verschoben. Zur rechten Seite der Gebärmutter eine etwa faustgroße, nicht gut abgrenzbare, teigige Geschwulst, die sich ins Cavum Douglasi senkt, und dort mit zwei etwa walnußgroßen Anschwellungen in enge Verbindung tritt; geringe Blutung.

Es wird die Diagnose auf extrauterine Schwangerschaft gestellt; Laparotomie. In der unteren Bauchgegend massenhaft Gerinnsel und flüssiges Blut. Gebärmutter kleinfaustgroß, weich, hyperämisch, vorn frei von Adhäsionen, hinten dagegen mit anhaftenden Cruormassen eng verbacken. Blutgerinnsel füllen den ganzen Douglasraum wie auch die rechte Beckenhälfte aus; linke Adnexe zwischen alten Verwachsungen. Rechte Tube, in ihrem ampullären Teile bedeutend aufgetrieben, geht direkt in die obengenannten Cruormassen über. Nach Lösung und Hebung des ganzen Tumors kann ein tubarer Abort der rechten Tube mit Austritt von drei, etwa 3 cm langen Früchten in den Douglas'schen Raum festgestellt werden. Die rechte Tube wird samt dem Gebärmutterhorn keilförmig herausgeschnitten, das rechte Ovarium wird mitexstirpiert und die Bauchhöhle peinlichst vom Blute gereinigt. Etagennaht der Bauchdecken.

Der Verlauf der nächsten Tage ergab keine Besonderheiten. Das Fieber fiel langsam zur Norm, die Kräfte kehrten von Tag zu Tag zurück. Am 3. Mai wurden die Hautfäden entfernt und eine Primaheilung gefunden. 6 Tage später konnte die Pat. gesund entlassen werden.

Literatur:

1) v. Winckel, Handbuch f. Geburtsh. Bd. II. T. 2.
2) Neugebauer, Zentralblatt f. Gynäk. 1913.
3) Sänger, Zentralblatt f. Gynäk. 1893. p. 148.
4) Neugebauer, Medycyna i Kronika lekarska 1913. Nr. 35.
5) Launay und Seguinot nach Frommel's Jahresberichten 1911.

Neue Bücher.

1) **O. Berner (Christiania). Die Cystenniere. Studien über ihre pathologische Anatomie.** Mit 159 zum Teil farbigen Abbildungen auf 43 Tafeln. Mk. 25,—. Jena, G. Fischer, 1913.

Es ist mit Freuden zu begrüßen, daß der Verf., gestützt auf ein umfangreiches, eigenes Material, an eine Neubearbeitung der Cystenniere herangetreten ist. Wurde die Beurteilung der Cystenniere bisher, abgesehen von der in mehrfacher Hinsicht

Digitized by Google

schwierigen Materie, oft gehindert und erschwert durch eine ungenügende Untersuchungstechnik, die nicht immer Serienschnitte benutzte, durch fehlende Abbildungen und mangelhafte Beschreibungen, die den Vergleich der Befunde kaum gestatteten, und nicht zuletzt durch den Umstand, daß die Autoren vielfach mit theoretisch gebildeter, vorgefaßter Meinung an die Bearbeitung herantraten, so bemüht sich der Verf. in seinen Studien diesen Übelständen nach Möglichkeit aus dem Wege zu gehen. Er gründet seine Untersuchungen auf ein umfangreiches Material, erläutert seine Befunde durch sehr instruktive Abbildungen und befleißigt sich einer objektiv abwertenden, umfassenden Kritik der eigenen Befunde, wie der einschlägigen Literatur.

Es konnten 12 Fälle von kongenitalen und 16 solche von »erworbenen« Cystennieren und ein Adenosarkom der Niere durchgearbeitet werden.

Auf Grund der Ergebnisse dieser Forschungen tritt der Verf. in den nächsten Kapiteln an eine kritische Beurteilung der bisherigen Theorien über die Entstehung der polycystischen Nierendegeneration heran. Hierbei wird die alte Virchow'sche Retentionstheorie, die eine Vermehrung des Bindegewebes in den Papillen durch fetale Entzündung und dadurch bedingte Kompression der ausführenden Harnkanälchen mit konsekutiver Dilatation der peripheren harnsekretorischen und harnableitenden Nierenwege annahm, völlig abgelehnt. Dagegen erscheint durch die hier gewonnenen, wie durch frühere Befunde anderer Autoren, die Auffassung am besten gestützt, daß sich in Cystennieren immer Zeichen von Entwicklungsstörungen vorfinden, die jedoch allein nicht imstande sind eine polycystische Entartung zu bedingen. Vielmehr kann erst auf dem vorbereiteten Boden der Entwicklungsstörung durch geschwulstartige Gewebsproliferation die Cystenbildung erfolgen. Über das Wesen der Entwicklungsstörung, die wohl in der dualistischen Entstehung der Niere ihre Begründung findet, sich näher zu äußern, ist vorläufig noch nicht möglich. Auch hinsichtlich der epithelialen Geschwulstbildungen sind noch keine festbegründeten, einheitlichen Auffassungen erzielt worden. Die kongenitalen Cysten und die »erworbenen«, d. h. erst in späteren Lebensaltern zur Ausbildung gelangenden, dürfen in ätiologischer Hinsicht nicht getrennt werden. Sie beruhen beide in letzter Linie auf einer durch die embryonale Entwicklungsanomalie geschaffenen Disposition zu geschwulstartiger Gewebsproliferation. Die adenosarkomatösen Mischgeschwülste der Nieren stehen in gewissen genetischen Beziehungen zur polycystischen Degeneration, indem hier wohl ähnliche Entwicklungsstörungen dem in anderer Richtung fortführenden, aktiven Proliferationsprozeß zugrunde liegen.

Ganz besonderes Lob verdienen die zahlreichen, vorzüglichen Abbildungen, die auf 43 Tafeln der Arbeit beigegeben sind und neben farbigen Reproduktionen mikroskopischer Schnittpräparate solche in gut reproduzierten Mikrophotographien zur Darstellung bringen. Auch Rekonstruktionen von vielgliedrigen Cystenlumina werden wiedergegeben.

Die vorliegende vorzügliche Monographie, die natürlich durchaus noch kein abschließendes Urteil über dieses dunkle Gebiet der Nierenpathologie enthalten will und kann, wird allen späteren Untersuchern auf dem gleichen Gebiete als sichere Grundlage unentbehrlich sein. B. Ottow (Dorpat).

2) **B. Wolff** (Rostock). **Allgemeine Mißbildungslehre und fetale Erkrankung.** (Handb. d. allgem. Pathologie u. d. pathologischen Anatomie d. Kindesalters, herausgeg. von Brüning und Schwalbe. I. Bd. I. Abt. p. 299—342. Wiesbaden, Bergmann, 1912.

In dem überschriftlich genannten Kapitel des bekannten Handbuches gibt

Digitized by Google

Verf. in gedrängter Kürze eine sehr übersichtliche Darstellung der allgemeinen Mißbildungslehre und der fötalen Erkrankungen. Alle grundlegenden Fragen des wichtigen Gebietes finden hier eine gut orientierende Besprechung.

Zum Referat ist die Arbeit nicht geeignet, da sie selbst einen zusammenfassenden, referierenden Charakter hat. Es sei daher auf das Studium der Originalarbeit verwiesen. B. Ottow (Dorpat).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.

614. Sitzung vom 20. Oktober 1913.

Vorsitzender: Herr Zweifel;

Schriftführer: Herr Bretschneider und Herr Lichtenstein.

Herr Skutsch: Dermoidcyste im Beckenbindegewebe.

Die demonstrierte, durch Operation gewonnene Cyste stammt von Frau L. E., 34 Jahr alt, mit 14 Jahren menstruiert, 4wöchentlich, 5tägig, später 2—3tägig. Heirat mit 21 Jahren. Eine Frühgeburt im 7. Monat, dann drei Geburten, letzte vor 4 Jahren. Seit der letzten Geburt klagt sie über Gefühl von Senkung, tief unten sitzende Rückenschmerzen und Druck auf den Mastdarm.

Die Untersuchung ergab: Ziemlich gut genährte Frau, Druck von außen auf Kreuzbein und Steißbein unempfindlich. Damm schmal. Beim Pressen tritt die vordere Scheidenwand etwas hervor. Portio vor der Spinallinie, quergespalten, Uterus anteflektiert, von normaler Größe. Linke Adnexe ohne Besonderheit. Durch das hintere Scheidengewölbe fühlt man den unteren Pol einer prallen, rundlichen Geschwulst, deren größter Durchmesser auf etwa 8 cm geschätzt wird. Das Steißbein ist unbeweglich, die unteren 2 Kreuzbeinwirbel sind abzutasten.

Da das rechte Ovarium nicht getastet war, so lag es zunächst nahe, eine im Douglas'schen Raum gelegene rechtseitige Ovarialcyste anzunehmen. Die Untersuchung vom Rektum aus ergab aber überraschenderweise, daß das Rektum vor dem Tumor verlief, der Tumor also sich zwischen Rektum und Kreuzbein befand.

In Erinnerung an zwei ähnliche, früher beobachtete und operierte Fälle (vgl. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. XL) stellte ich die Diagnose auf eine Dermoidcyste des Beckenbindegewebes.

Zur Operation wählte ich den Weg durch seitliche Perineotomie. An der Außenseite des rechten großen Labium, beginnend an der Grenze von mittlerem und hinterem Drittel, führte ich einen etwa 10 cm langen Schnitt nach hinten. Nachdem die starke Fettschicht durchtrennt und eine Anzahl blutender Gefäße umstochen war, wurde stumpf im Cavum rectischiadicum vorgedrungen, von Zeit zu Zeit vom Rektum aus kontrollierend. Die Fasern des Levator ani wurden auseinander gedrängt, und ich versuchte so den Tumor zu erreichen. Es schien dies zunächst nicht möglich; der Tumor saß höher als ich angenommen hatte. Schließlich gelang es aber doch, den unteren Pol des Tumors zu erreichen und durch eingesetzte, schmale Platten dem Auge sichtbar zu machen. Punktion mit einer dünnen Kanüle war ohne Erfolg; erst als eine dickere benutzt wurde, floß charakteristischer Dermoidbrei ab. Jetzt ließ sich der untere Pol der Cyste fassen, und unter Zug an diesem gelang es ohne besondere Mühe die ganze Cyste auszuschälen. Ein Gazestreifen wurde in die Höhle eingeführt, die Hautwunde bis auf die Stelle, wo der Streifen herausgeleitet wurde, geschlossen. — In der Narkose gelang es auch das rechte, normale Ovarium zu tasten.

Digitized by Google

Die Heilung ist ungestört verlaufen. Die Beschwerden sind beseitigt. Die Cyste ist eine einfache Dermoidcyste mit dem charakteristischen, breiigen Inhalt. Daß in diesem Falle die richtige Diagnose vor der Operation und ohne Probepunktion gestellt wurde, ist vielleicht von Interesse.

Solche Dermoidcysten des Beckenbindegewebes sind nicht gerade häufig. Als ich die beiden, oben erwähnten Fälle veröffentlichte, stellte ich die bis dahin veröffentlichten Fälle zusammen; es waren 19; seitdem sind noch eine Anzahl hinzugekommen.

Besonderes Interesse hat die Frage nach der Herkunft dieser Cysten. Die ältere Annahme einer Herleitung vom Achsenstrang (Zellverwerfungen) ist durch Bonnet widerlegt. Seit den Untersuchungen von Wilms fand für die Dermoidcysten des Ovariums die Erklärung viel Anklang, daß sie Abkömmlinge des unbefruchteten Eies seien (Embryome). Für die Dermoide des Beckenbindegewebes kann man die Herkunft aus dem Ovarium nicht ohne weiteres zugeben; in Betracht kämen akzessorische Ovarien und ausgestreute Keime beim Descensus ovariorum. Gegen die Annahme spricht, daß auch ein Fall beim Manne beschrieben worden ist (de Quervain). Marchand, Bonnet und andere fassen die Geschwülste als parasitäre Bildungen auf (fötale Inklusionen).

Die Dermoidcysten des Beckenbindegewebes lassen sich eingliedern in die fortlaufende Reihe solcher an den verschiedenen Stellen der hinteren Bauchwand retroperitoneal vorkommenden Geschwülste; es sei an Zweifel's Beobachtung eines retroperitonealen Dermoids der Nierengegend erinnert.

Bezüglich der Therapie ist für die tief sitzenden Dermoide des Beckenbindegewebes der von Sänger angegebene Weg der seitlichen Perineotomie zu wählen, wie ich auch in allen meinen drei Fällen getan habe. Für hochsitzende Tumoren ist die Laparotomie eventuell vorzuziehen.

Diskussion. Herr E. Kehrer: Daß im Beckenbindegewebe gelegene Dermoidcysten auf versprengte Ovarialkeime bezogen werden können, scheint doch möglich zu sein; denn in einem Fall, in dem ich vor vielen Jahren bilaterale Ovarialkarzinome exstirpiert habe, wurden durch zahlreiche Serienschnittuntersuchungen massenhaft Ovarialfollikel im Stadium der Entwicklung in den untersten Teilen der Ligg. lata, besonders in der nächsten Umgebung der Cervix und auch im retrocervicalen Beckenbindegewebe nachgewiesen.

Bei der operativen Inangriffnahme der im Beckenbindegewebe gelegenen Dermoidcysten eignet sich der seitliche Dammschnitt wohl nur für die unterhalb der Levatorplatte gelegenen Tumoren. Bei höherem Sitz dürfte das Eindringen durchs hintere Scheidengewölbe unter Beiseitedrängen des vor der Dermoidcyste gelegenen Rektums oder noch besser die Laparotomie angezeigt sein, weil man bei letzterer das übersichtlichste Operationsterrain hat, und weil bei der Schwierigkeit der Diagnose auf Dermoidcyste im präsakralen Beckenbindegewebe doch wohl eine Verwechslung mit einer kongenitalen Beckenniere oder einem Sakraltumor und dgl. möglich ist.

Herr Veit: Die Frage eines dritten Ovarium als Ausgangspunkt für gewisse Tumoren dieser Art, möchte ich ebenfalls nicht ganz von der Hand gewiesen sehen. Ich selbst beobachtete vor kurzem einen Fall von Pseudomyxoma peritonei mit gleichzeitiger myomatöser Erkrankung des Uterus. Ich entfernte daher beide Ovarien und den Uterus. Etwa 1 Jahr nach der Operation wölbte sich in der Scheide ein Tumor vor, welcher sich ganz so verhielt, wie der Ovarialtumor, den ich entfernt hatte. Es war also ein pseudomucinöser Ovarialtumor, und da ich mit großer Sicherheit beide Ovarien entfernt hatte, so scheint mir die Deutung

Digitized by Google

am nächsten zu liegen, daß es sich hierbei um einen Ausgang der zweiten Erkrankung von einem dritten Ovarium handelte. Jedenfalls lag der Tumor tief im Beckenbindegewebe; ob über oder unter dem Lavator ani vermag ich allerdings nicht zu entscheiden.

II. Herr Bretschneider: 1) Bericht über einen Fall von einem großen Blasenstein, der durch Sectio alta entfernt wurde. Pat. erschien am 19. Mai cr. in der Sprechstunde wegen Blasenbeschwerden. Der mit Katheter entleerte Urin reagierte alkalisch, enthielt massenhaft Eiterzellen, zahlreiche Epithelien, auch rote Blutkörperchen, keine Zylinder. Die Genitalien boten keine Abnormitäten dar. Wegen der unklaren Ätiologie des Leidens wurde der Pat. Blasenspülungen bzw. Cystoskopie angeraten. Pat. erschien aber erst am 18. Juni wieder. Die jetzt vorgenommene Blasenspülung ergab ein sehr geringes Fassungsvermögen der Blase, so daß eine Cystoskopie nicht sofort angeschlossen werden konnte. Den Rat, sich sofort in die Klinik aufnehmen zu lassen, befolgte Pat. jedoch nicht, sondern sie fuhr wieder in die Heimat und kam erst am 30. Juni wieder. Jetzt entschloß sie sich zur klinischen Aufnahme, da die Blasenbeschwerden — fortwährender Urindrang, hochgradigster Tenesmus — ganz unerträglich geworden waren und auch das Allgemeinbefinden sehr stark gelitten hatte. Durch täglich 1—2mal vorgenommene Blasenspülungen wurden die Beschwerden bald gebessert, der Urin wurde klarer und das Fassungsvermögen der Blase allmählich so weit gebracht, daß am 10. Juli eine Cystoskopie vorgenommen werden konnte. Bei derselben wurde sofort ein Stein in der rechten Blasenhälfte festgestellt. Da die Pat. noch ziemlich heftige Schmerzen beim Cystoskopieren hatte, konnte ich nicht allzulange cystoskopieren und daher auch über die Größe des Steines kein genaues Urteil bekommen, zumal es ein sogenannter Nischenstein zu sein schien. Übrigens konnte ich jetzt, da ich wußte, wo der Stein lag, denselben mit dem Katheter immer wieder finden, was vorher nicht gelungen war, obwohl ich immer schon nach einem solchen mit dem Katheter gesucht hatte — wiederum ein Beweis, wie überlegen die Cystoskopie der Steinsonde ist bei der Diagnose von Blasensteinen. Da ich damals ganz unter dem Einfluß des in Dezember v. J. hier gehaltenen Vortrages von Herrn Kneise stand, schlug ich der Pat. sofort vor, den Stein durch einen Urologen duch Zertrümmerung entfernen zu lassen. Zu bemerken ist, daß Pat. während des 10tägigen klinischen Aufenthaltes keine nennenswerte Temperatursteigerung hatte und auch das Allgemeinbefinden (Appetit, Kräftezustand) etwas besser geworden war. Ein hiesiger Urologe, der auf meinen Rat hin konsultiert wurde, bestätigte meine Diagnose, lehnte aber wegen der starken Veränderung der Blasenwand zunächst die Lithotrypsie ab, riet die Blase noch weiter zu spülen und wollte von einer nach ca. 8 Tagen nochmals vorgenommenen Cystoskopie die Lithotrypsie abhängig machen. Vom 14. Juli ab jedoch bekam die Pat. hohes Fieber und täglich einen Schüttelfrost; außerdem entwickelte sich unter kolossalen Schmerzen in den nächsten Tagen unter der Lebergegend ein Tumor, der allmählich unter Nabelhöhe herabstieg. Der wiederum hinzugezogene Urologe lehnte nunmehr jeden weiteren Eingriff seinerseits ab, mit dem Bemerken, daß der Fall für die Lithotrypsie durchaus ungeeignet sei, und daß nur Sectio alta in Frage käme. Da dies auch meine Ansicht war, schlug ich der Pat. diese Operation vor, sie konnte sich aber erst dazu entschließen, als der Zustand direkt lebensbedrohlich wurde. Am 21. Juli wurde die Sectio alta in typischer Weise ausgeführt. Wegen der Größe des Steines mußte die Blase ca. 7 cm weit eröffnet werden. Nach der Herausnahme des Steines kam noch eine unendliche Menge trüber Flüssigkeit herausgequollen, wobei sich der Tumor unter der Leber zusehens verkleinerte.

Digitized by Google

Der Stein hatte also einen Ureterverschluß verursacht, der Tumor in der rechten Bauchseite war eine infizierte Hydronephrose, was auch vor der Operation schon vermutet worden war. Der Tumor schrumpfte von ca. Mannskopfgröße auf Faustgröße zusammen. Wegen Kollaps konnte außer der Sectio alta ein weiterer Eingriff nicht vorgenommen werden. Die Blasennaht wurde nach ca. 8 Tagen teilweise insuffizient, was ja auch nicht zu verwundern war, da es sich ja um hochgradig infektiösen Urin gehandelt hatte; doch floß in der Folgezeit der Urin der Hauptsache nach durch den Dauerkatheter ab (ca. 1200—1500 ccm). Nach der Operation erholte sich die Pat. wieder etwas und entfieberte langsam, wie aus der Kurve ersehen werden kann. Aber die Ernährung machte später große Schwierigkeiten, der Appetit lag ganz danieder; es kamen dann allmählich Störungen seitens des Herzens hinzu, denen die Pat. am 6. September (ca. 7 Wochen p. oper.) erlag.

Der oben beschriebene Fall ist für mich insofern lehrreich, als er mir bewies, daß die Lithotrypsie doch nicht die souveräne Methode für die Steinentfernung ist. Der Urologe hatte diesen Fall abgelehnt, und ich glaube, daß die Fälle doch nicht so selten sind, wo die Größe des Steines, schwere infektiöse Prozesse in der Blase oder in den Nierenbecken eine Kontraindikation für die Lithotrypsie wegen Gefahr der allgemeinen Sepsis abgeben. Im vorliegenden Fall hat es den Anschein, als ob schon die etwas ausgiebig ausgeführte Cystoskopie die Schüttelfröste hervorgerufen hat.

Ferner glaube ich auf Grund des vorliegendes Falles dafür plädieren zu müssen, bei größeren Steinen (von Eigröße und darüber) den hohen Steinschnitt zu wählen und nicht den vaginalen. Ich mußte die Blase 7 cm weit eröffnen, um eben den Stein gerade noch aus der Blase herauszubekommen; bei dem vaginalen Weg dürfte man mit dieser Schnittlänge wohl sicher in den Bereich des Sphinkter oder nach rückwärts ins Peritoneum kommen, wobei noch zu bedenken ist, daß man sich in der Taxierung der Größe des Steines doch mitunter recht täuschen kann, namentlich wenn es ein sogenannter Nischenstein ist.

Endlich will ich gerade im Anschluß an diesen Fall die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, der Gesellschaft die Frage zur Diskussion vorzulegen, ob wir Operateure berechtigt sind, Präparate, die wir durch Operation gewinnen, als unser Eigentum zu betrachten, oder ob wir eventuell gerichtlich gezwungen werden können, dieselben an den Pat. herauszugeben. Der vorliegende Fall ist in dieser Beziehung für mich zurzeit akut geworden, und ich wäre dankbar, wenn mir einer der Herren darüber Auskunft geben könnte. In der mir zugängigen Literatur habe ich bisher hierüber nichts finden können.

Diskussion. Herr Sick: Bei schwerer Cystitis ist nach den jahrzehntelangen Erfahrungen der Chirurgen keine Lithotrypsie zu versuchen, sondern die Blase durch Sectio alta (oder perineal zur Besserung des Abflusses) breit zu eröffnen. Besonders dringend ist diese Indikation bei Anzeichen von Pyelonephritis, wie im vorliegenden Fall. Da soll keine Zeit mit Spülen verloren werden, und ein Abwarten geschieht nur auf eigene Gefahr und Verantwortung des Pat. Die Frau hat sich trotz glatter Operation wahrscheinlich deshalb nicht mehr erholt, weil allmählich wohl das ganze uropoetische System in Mitleidenschaft gezogen war.

Herr Härting: Die Frage, ob die Blasensteine den Pat. oder dem Arzte gehören, ist meines Erachtens bei der Frage des Röntgenplatteneigentums schon entschieden worden. Nach Mitteilungen auf einem der letzten Röntgenkongresse gehören auf Grund gerichtlicher Entscheidungen die Röntgenplatten zur Krankengeschichte, sind eine Ergänzung derselben und sind demnach Eigentum des Arztes, nicht der Pat.

Digitized by Google

Herr Alexander behauptet, daß die Frage, wem der Stein gehöre, bereits durch eine Reichsgerichtsentscheidung entschieden sei. Das Reichsgericht habe entschieden, daß der Stein dem Pat. gehöre.

Herr Veit: Die rechtliche Frage, wem die Präparate gehören, sollte man im allgemeinen nicht unnütz aufrühren. Wir sind meines Erachtens nicht berechtigt, Präparate aus Leichen in unseren Besitz zu nehmen; ob wir Unterrichtszwecke damit verbinden oder was wir sonst für Zwecke damit haben, ist an sich gleichgültig. Ebenso sollte man sich über solche Präparate, die man durch Operation gewinnt, dann gütlich einigen, wenn das Publikum sie etwa beansprucht. Im allgemeinen wird man alle Schwierigkeiten dadurch umgehen, daß man die Untersuchung der exstirpierten Präparate vornimmt; denn diese Untersuchung liegt im Interesse des Publikums selbst. Je weniger wir aber diese Fragen anrühren, desto besser für unsere Sammlungen.

Herr Bretschneider: 2) Demonstration eines seit längerer Zeit mit Röntgenstrahlen behandelten myomatösen Uterus mit Adnexen und Kritik der Bestrahlungsmethode mit Rücksicht auf die bisherigen eigenen Erfolge.

Da sich in den letzten Jahren die Behandlung der Myome immer mehr zugunsten der Röntgenbehandlung zu verschieben scheint, so interessieren uns natürlich besonders die Fälle, die trotz Röntgenstrahlen doch noch zur Operation kommen, um den Einfluß der Behandlung auch anatomisch — namentlich an den Keimdrüsen studieren zu können. Das gewonnene Präparat zeigt ein straußeneingroßes intramurales Myom, das in der hinteren Wand sitzt, sich aber doch schon mit einem größeren Segment ins Cavum uteri hineinwölbt; außerdem befinden sich in der vorderen Wand ein ca. hühnereigroßes und mehrere kleinere subseröse Myome. Die Ovarien sind zwar nicht verkleinert, doch zeigte sich auf dem frischen Durchschnitt etwas, was man sonst nicht zu sehen gewohnt ist, nämlich zahlreiche graugelbliche stecknadel- bis hanfkorngroße Flecke, die nicht sehr scharf umschrieben sind. Am frischen Zupfpräparat sah man mikroskopisch, daß es sich um strukturloses, körniges Gewebe mit Fettröpfchen handelte, also um degenerative Prozesse, die sich am gehärteten und gefärbten Schnittpräparat noch besser als solche erkennen lassen. Man wird wohl kaum fehlgehen, wenn man diese Veränderungen als solche ansieht, die durch die vorhergegangene Röntgenbehandlung hervorgerufen wurden. Das vorliegende Präparat stammt von einer Pat., die im Dezember 1912 und März d. J. in der hiesigen Universitäts-Frauenklinik im ganzen 20 Bestrahlungssitzungen durchgemacht hatte. Sie fing dann im Juni wieder an, sehr starke, anhaltende Blutungen zu bekommen, die sie dann veranlaßten, am 10. Juli meine Klinik aufzusuchen. Es gelang mir nicht, die Pat. nochmals dem hiesigen Institut zur weiteren Röntgenbehandlung zu überweisen, trotzdem ich ihr ausdrücklich vorhielt, daß dieselbe noch nicht abgeschlossen sei und ein dauernder Erfolg doch wohl noch zu erwarten sei. Aber Pat. sowohl als auch ihr Mann drängten energisch zur Operation, da sie glaubten, daß durch die Operation die Blutungen schneller und sicherer beseitigt werden und somit auch die Erwerbsfähigkeit am ehesten wieder erreicht werden könne. Da dies im Grunde genommen — zum Teil wenigstens — auch meine Ansicht war, so nahm ich schließlich am 17. Juli die Operation vor. Die Rekonvaleszenz war ungestört. Die Pat. konnte am 18. Tage p. op. in die Heimat abreisen und bereits 5 Wochen p. op. ihre Tätigkeit im früheren Umfang wieder aufnehmen. — Die Frage, ob dieser Fall als ein Mißerfolg der Röntgenbehandlung aufzufassen ist oder nicht, kann man wohl zunächst nicht ohne weiteres beantworten; man müßte hierbei min-

Digitized by Google

destens erst einmal genau wissen, nach welcher Methode, ob nach Albers-Schönberg oder nach der Freiburger Methode behandelt wurde bzw. wieviel X-Einheiten und innerhalb welcher Zeit diese der Pat. verabreicht worden sind. Mindestens kann man wohl aber sagen, daß der Fall insofern für die Röntgenbehandlung ein Mißerfolg war, als die Pat. »effugit«. Denn schließlich dürfen wir den Umstand doch nicht ganz unberücksichtigt lassen, daß auch die Pat. mit der Art der Heilmethode zufrieden sein müssen. Die Pat. aber, um die es sich hier handelte, war es durchaus nicht.

Der vorliegende Fall hat mir ferner Veranlassung geben, auch in der hiesigen Gesellschaft einmal die Frage zu erörtern, ob wirklich ein zwingender Grund vorliegt, sich jetzt mit allen Kräften der in letzter Zeit so sehr in den Vordergrund gestellten Röntgenbehandlung der Myome zuzuwenden. Wenn ich hierbei mein eigenes Material berücksichtige, so hätte ich eigentlich keinen Grund, zu einer neuen Therapie der Myombehandlung überzugehen. Ich habe in den letzten 7 Jahren 108 Myomoperationen ausgeführt, und zwar 70 supravaginale Amputationen, 8 Doyen'sche Operationen, 14 Totalexstirpationen per vagin., 4 Myomotomien (per laparot.) und 12 vaginale Enukleationen. 5 Myome waren mit Karzinom, 4 mit Sarkom und 4 mit Kystom kompliziert. Gestorben ist eine Pat., und zwar eine mit Myosarkom, bei der ein Stück des Tumors an der Beckenwand zurückbleiben mußte, und die am 16. Tage an einer von dem zurückgebliebenen Sarkomstumpf ausgehenden Jauchung und Sepsis (nicht Peritonitis) zugrunde ging. Von den übrigen Pat. hatte eine noch eine Pneumonie durchzumachen, eine zweite bekam einen größeren Lungeninfarkt, bei beiden ist jedoch die Rekonvaleszenz durch diese Komplikationen nicht nennenswert verlängert worden. Durchschnittlich erlangten die Laparotomierten in 5—7 Wochen, die vaginal Operierten in 1—3 Wochen die Erwerbsfähigkeit wieder. Mit Rücksicht auf diese Resultate kann ich mich auch nach Durchlesen der Krankengeschichten aus der Freiburger Klinik noch nicht so recht zu der Überzeugung durchringen, daß die Bestrahlung der Myome die bessere Behandlungsmethode sein soll, vor allem schon deshalb nicht, weil ich unter meinen 108 Fällen 8mal maligne Degenerationen aufzuweisen habe, und zweitens deshalb nicht, weil ich ein Myom noch nicht als geheilt betrachten kann, wenn noch ein größerer Tumor nach Abschluß der Bestrahlung zurückgeblieben ist. Wenn ich mich jetzt trotzdem der Tiefentherapie durch Röntgenstrahlen zuwende, so geschieht es weniger um der Myome sondern um der Karzinome willen. Die neuesten Berichte aus der Bumm'schen Klinik klingen in dieser Beziehung recht ermutigend.

Diskussion. Herr Lichtenstein: Die klinischen Daten des vorgetragenen Falles sind folgende: 47jährige Pat., die seit 2 Jahren unregelmäßige, zum Teil starke Blutungen hatte. Letzte Blutung von Ende Juli bis 13. Oktober 1912. Fundus in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse, vorn rechts am Corpus uteri ein über faustgroßer, harter Tumor. Pat. sehr anämisch, Hämoglobingehalt 30%. Am 12. Oktober 1912 Abrasio, die nichts Malignes ergab, daher Bestrahlung.

Wir haben mit der Röntgentherapie erst Mitte Oktober 1912 begonnen, Idealapparat von Reiniger, Gebbert und Schall. Es ist das also einer unserer Anfangsfälle, die nach jetzigen Begriffen mit ungenügender Technik behandelt wurden. Wir hatten damals noch keine Nahbestrahlung, sondern 38 cm Haut-Fokusabstand, ferner keine Wasserkühlröhren, so daß anfangs nur 8—10 Minuten bestrahlt werden konnte, Pat. bekam also keine hohen Dosen. Endlich lief unser Unterbrecher anfangs viel zu schnell, es mußte erst ein Widerstand eingeschaltet werden.

Digitized by Google

Pat. bekam infolgedessen bei 6 Lichtstunden nur 125—135 X bei Zweifelderbestrahlung in der Zeit vom 28. Oktober 1912 bis 13. März 1913. Die geringen Dosen erklären sich auch dadurch, daß die Pat. von auswärts war. Der Mann arbeitete in Leipzig, die Frau hatte einen kleinen landwirtschaftlichen Betrieb ganz allein zu besorgen. Infolgedessen ließ sich keine einzige Serie sachgemäß durchführen, sie wurde z. B. nie an drei hintereinander folgenden Tagen bestrahlt. Schließlich weigerte sich die Ortskrankenkasse Leipzig vom Dezember an die Kosten zu tragen, da nur der Mann in der Kasse war.

Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse ist eine geringe Besserung nicht zu verkennen, denn die Blutungen wurden seltener und wieder diskontinuierlich. Pat. blutete vom 1.—7. November, dann Aussetzen von 5 Wochen, Blutung vom 15.—28. Dezember, nur die letzten 8 Tage stärker, dann vom 10.—16. Januar 1913 schwach, vom 26. Februar bis 2. März und 8.—13. März stärker.

Wenn die Blutungen nicht ganz beseitigt wurden, so liegt das an den geschilderten Verhältnissen. Keinesfalls darf aber der Fall gegen die Röntgentherapie im allgemeinen angeführt werden. Wer sich mit derselben beschäftigt, wird zugeben müssen, daß er am Anfang immer zu geringe Dosen gibt. Diese Vorsicht ist durchaus am Platze. In den seltensten Fällen wird einem das Instrumentarium gleich vollkommen geliefert, man muß es nach und nach selbst vervollkommnen. Das dauert bei der Überbeschäftigung der Firmen manchmal Monate.

Infolgedessen kann man über die Leistungsfähigkeit der Röntgentherapie erst nach geraumer Zeit ein Urteil fällen, zumal wenn man sich, wie das angebracht ist, auch auf Dauerresultate und Nachuntersuchungen stützen will. Dazu müssen Jahre abgewartet werden.

Was die Bedenken des Herrn Vortr. gegen die Röntgentherapie in Hinsicht auf seine glänzenden Resultate bei den Myomoperationen anlangt, so ist gewiß Kritik und eine gewisse Skepsis am Platze, aber ja keine generelle Ablehnung, etwa deswegen, weil noch so viele Fragen offen sind. Diese Fragen sind eben doch gar nicht anders zu studieren und zu beantworten, als dadurch, daß man Kranke bestrahlt, Erfahrungen sammelt und die Technik verbessert. Man würde der wissenschaftlichen Gynäkologie den größten Schaden zufügen, wollte man nur deswegen zögern. Auch praktisch würde der Gynäkologie geschadet, denn verhalten sich die Gynäkologen ablehnend, so gehen die Kranken zu den Röntgenologen. Die Gynäkologen und vor allem die öffentlichen großen Kliniken haben deshalb die Verpflichtung, sich eingehend mit der Röntgentherapie zu befassen.

Herr Veit: Mir scheint es wichtig zu sein, daß man bei der Behandlung der Myome mit Röntgenstrahlen allmählich versucht, die Fälle zu charakterisieren, welche für diese Behandlungsmethode geeignet sind und diejenigen, welche besser nicht damit behandelt werden. In dieser Beziehung möchte ich folgendes bemerken. Für ungeeignet halte ich alle Fälle von submukösem Sitz des Myoms — kenntlich unter anderem klinisch an den Menorrhagien —. Ferner alle Myome bei sehr jungen Frauen und alle Fälle, welche eine sehr schnelle Hilfe verlangen, sei es daß dies Verlangen begründet wird in der Eigenart der Erkrankung oder in dem Wunsch der Pat.

Daß die Anfänger in der Behandlung mit Röntgenstrahlen zuerst Mißerfolge erleben, das darf nicht abschrecken. Auch darf man natürlich die Behandlung mit Röntgenstrahlen nicht dafür verantwortlich machen, wenn ungeeignete Fälle mit dieser Methode behandelt werden, ungeeignet deshalb, weil die Diagnose falsch gestellt wurde. Ein Tumor, der kein Myom ist, kann natürlich nicht durch

Digitized by Google

diese Methode zur Heilung gebracht werden. Die Bemerkung des Herrn Lichtenstein hat mich außerordentlich interessiert. Wir werden von manchen Firmen, welche Röntgenapparate oder etwa Radium und Mesothorium liefern, in einer Weise behandelt, welche mir zeigt, daß der Anstand des Kaufmanns oder diejenigen Zellen im Gehirn, welche dafür verantwortlich sind, sehr erheblich leiden können. Wir hören in heutiger Zeit von manchen Seiten Klagen darüber, daß die Ärzte inhuman sind; ich empfehle solchen Kritikern unseres Standes, einmal das Verhalten gewisser Kaufleute zu kritisieren. Gegenstände, welche wir Ärzte zum Heile unserer Kranken anschaffen, werden uns oft nicht zum Herstellungspreise, sondern zu einem Preise geliefert, welcher sich einfach nur nach Angebot und Nachfrage richtet, unbekümmert darum zu welchem Zwecke diese Dinge verkauft werden.

Herr Littauer: Ich halte die Kritik, welche Herr Bretschneider an der Röntgentherapie der Myome ausübt, für zu scharf, bin auch entschieden der Meinung, daß er, wenn er erst selbst in der Strahlentherapie eigene Erfahrungen gesammelt haben wird, seine Anschauung modifizieren dürfte. Im Anfang wird jeder Röntgentherapeut auch reichlich Mißerfolge sehen, weil es in der Natur der Sache liegt, daß man vorsichtig prüfend und wägend erst mit zu kleinen Dosen zu arbeiten beginnen wird. Meiner Meinung nach dürfte der richtige Mittelweg zwischen Albers-Schönberg und Gauss liegen; erst dann, wenn ein Fall sich gegen mittlere Dosen refraktär verhält, ist der Moment da, mit großen Strahlenmengen zu arbeiten. Im allgemeinen kann man Myome schneller, sicherer, billiger durch Operation wie durch Röntgenbehandlung heilen, aber selbst wenn einmal, wie Herr Bretschneider sagt, der Röntgenenthusiasmus geschwunden sein sollte, werden wir Operateure froh sein, für messerscheue Individuen und für solche, die wegen schwerer organischer Leiden eine Operation zu fürchten haben, einen fast vollwertigen Ersatz der Operation in der Strahlentherapie gefunden zu haben.

Herr Thies: Die Bestrahlung der Myome ist eine der Behandlungsmethoden, aber nur eine solche, die für einen geringen Teil der Fälle in Frage kommt. Die Zahl meiner bestrahlten Fälle ist keine große, nach meinen Erfahrungen aber gibt diese Methode auch bei intramuralen Myomen keine so guten Resultate wie die operative Behandlung. Früher hat man Schädigungen des Körpers durch Myome gekannt, diese existieren jetzt einfach nicht mehr, sie indizieren einfach die Operation nicht mehr. Große subseröse Myome sollen verschwinden. In vielen Sitzungen wird bestrahlt, und die Herzsymptome und die Schwerbeweglichkeit der Pat. bleiben häufig bestehen, das ist doch keine Heilung.

Ferner ist die Diagnose oft recht schwierig, und sie wird auch dem Geübtesten oft vorbeigelingen: Bei einer Pat., die bereits von anderer Seite in zwölf Sitzungen bestrahlt war, fand ich einen Tumor über und neben dem Uterus, den ich nicht für ein Myom hielt. Ich operierte und fand ein Dünndarmkarzinom an der Grenze der Operabilität. Die Pat. wurde geheilt. In einem weiteren Falle, der lange von anderer Seite bestrahlt war, fand ich ein großes submuköses Myom, dabei war der Hämoglobingehalt noch nicht 15% nach Sahli, und die Pat. blutete wieder sehr stark. Nach der vaginalen Operation schloß sich merkwürdigerweise eine sehr starke Eiterung aus der vaginalen Wunde an, ob als Folge der Bestrahlung vermag ich nicht festzustellen Die Diagnostik ist oft sehr schwierig, und in der Literatur sind bereits mehrere Fälle beschrieben, in denen sich später bei der Operation maligne Tumoren des Uterus fanden. Ob die Ergebnisse der Bestrahlung der Myome im ganzen bessere sein werden wie die der operativen Behandlung, ist bis jetzt noch fraglich.

Digitized by Google

Herr Lichtenstein: Wenn Fehldiagnosen gegen die Röntgentherapie angeführt werden, so muß stets auch angegeben werden, ob die betreffenden Fälle vom Gynäkologen oder Röntgenologen bestrahlt und ob sie im letzteren Falle von einem Gynäkologen kontrolliert wurden.

Herr Kehrer: Der Tenor der heutigen Diskussionsbemerkungen geht dahin, daß die Erfolge der Röntgentherapie weit hinter den in sie gesetzten Erwartungen zurückstehen. Auch ich bin ein größerer Freund der operativen Behandlung als der Strahlentherapie, muß aber trotzdem die großen, vielfach ausgezeichneten Erfolge der Röntgentherapie ausdrücklich hervorheben. Daß stärkere Blutungen nach der ersten und auch nach der zweiten Bestrahlung — offenbar durch Reizwirkung der Strahlen auf die Ovarien zu erklären — vorübergehend eintreten können, wurde von uns und auch von anderer Seite wiederholt beobachtet. Arzt und Pat. pflegen davon freilich sehr wenig erbaut zu sein. Die Größenreduktion der Myome erfolgt ganz inkonstant. Wiederholt haben wir Fälle gesehen, in denen übermannskopf- und überkindskopfgroße Myome Faustgröße oder Gänseeigröße nach der Bestrahlung erreichten; aber diesen Fällen stehen viele andere gegenüber, in denen nur eine geringe oder gar keine Größenreduktion der Myome eintrat.

Die erste Voraussetzung für die Röntgentherapie von Myomen ist natürlich die absolut sichere Diagnose auf Myom. Daß Ovarialtumoren oder Karzinome des Darmes u. dgl. nicht durch Röntgentherapie beseitigt werden können, ist selbstverständlich. Aber auch für den Sitz der Myome muß man sich möglichste Klarheit vor der Bestrahlung verschaffen. Eine ausgesprochene submuköse Entwicklung — darüber sind wir nun wohl alle einig — verbietet die Röntgentherapie, weil durch sie die Blutungen eine bedrohliche Stärke erreichen und weil submuköse Myome wahrscheinlich durch Auslösung von Uteruskontraktionen polypös werden können. Auch bei stark ausgebluteten Pat. hat die Röntgentherapie Gefahren. Besonders schwer in Hinsicht auf die Behandlung sind Fälle von schweren, langdauernden Blutungen mit einem Hämoglobingehalt von 15 bis 20%; hier fürchten wir die operative Entfernung, besonders die Laparotomie, weil die Frauen auf den mit der Narkose und mit einem, wenn auch nur geringen Blutverlust verbundenen Eingriff erfahrungsgemäß schlecht reagieren; eine von Anfang an energische Röntgenbestrahlung ziehen wir hier zurzeit noch der operativen Behandlung vor. Frauen vor dem 40. Jahr werden nur ausnahmsweise bestrahlt; aber in einigen wenigen Fällen mußte die Röntgenbehandlung auch schon im 36. und 32. Jahr vorgenommen werden; wir fürchten bei solchen Frauen vor allem das Auftreten intensiver Ausfallerscheinungen. Dieselben zu leugnen und sie durch einen bereits bestehenden psychopathischen Zustand zu erklären, wie es Walthard und Dubois wollen, geht nicht an; eine ziemlich große Zahl aller Bestrahlten klagten über geringgradige Ausfallserscheinungen. Die Intensität derselben stand offenbar mit der Schnelligkeit, mit welcher die Amenorrhöe auftrat, im Zusammenhang. Bei Frauen vor dem 40. Jahr soll man möglichst mit Verfahren auskommen, welche keine ovariellen Ausfallserscheinungen herbeiführen und keinen Eingriff in die Wechselbeziehungen der endokrinen Drüsen bedeuten.

Herr Gräfe richtet an Herrn Kehrer die Frage, auf welche Weise er mit Sicherheit die Differentialdiagnose zwischen submukösen und intramuralen Myomen stellt. Nach seinen Erfahrungen ergibt weder die Anamnese noch die kombinierte Untersuchung diesbezüglich sicheren Aufschluß. Bezüglich der Bestrahlungsbehandlung der Myome möchte er darauf hinweisen, daß ihre Wirkung nur einer

Digitized by Google

unblutigen Kastration gleichzusetzen sei. Die operative Kastration habe, wie die älteren Gynäkologen bestätigen würden, vorzügliche Resultate aufzuweisen gehabt, nicht nur hinsichtlich der Herbeiführung von Amenorrhöe, sondern wie er selbst es des öfteren beobachtet habe, auch eines sehr erheblichen und schnellen Schrumpfens des myomatösen Uterus. Trotzdem habe man diesen Eingriff aufgegeben, einerseits, weil nach anfänglichem Rückgang der Geschwulst diese ab und zu nach längerer Zeit wieder gewachsen sei, andererseits, weil man ihn auch da ausgeführt habe, wo die Geschwulstbildung maligner Natur gewesen sei, was man ihr nicht ansehen könne, schließlich, weil der primär gutartige Tumor später maligne degenerieren könne. Man müsse abwarten, ob nicht bei der Röntgenbehandlung der Myome des öfteren ähnliche unangenehme Erfahrungen gemacht werden würden.

Herr Kehrer: Auf die Frage von Herrn Gräfe antworte ich, daß die submuköse Entwicklung in sehr vielen Fällen doch diagnostiziert werden kann. Fritsch hat immer die langsam von einer zur anderen Periode zunehmende Verstärkung und Verlängerung der menstruellen Blutungen betont; auch das Auftreten wehenartiger menstrueller Schmerzen ist für die Diagnose auf submuköses Myom verwertbar, vor allem aber empfiehlt sich die genaue bimanuelle Palpation per vaginam und per rectum bei sehr vorsichtiger und aseptischer Einführung einer möglichst dicken Sonde in den Uterus.

Im Gegensatz zu Herrn Littauer bemerke ich, daß Röntgenbestrahlung und Kastration in ihren Folgen auf den Uterus offenbar gleich sind. Hier und da kommt es in einem gewissen Prozentsatz zu beträchtlicher Schrumpfung der Myome, und in fast allen Fällen tritt bei richtiger Applikation der Röntgenstrahlen dauernde Amenorrhöe ein; die innere Sekretion hört nach der Röntgenbestrahlung zweifellos auf. Das kann nicht anders sein, denn die Röntgenstrahlen erzeugen ja eine Rückbildung der Follikel und Luteinzellen, an welche beide die innere Absonderung der Keimdrüse geknüpft ist, und außerdem treten ovarielle Ausfallserscheinungen in der bekannten Weise auf.

4) Gynäkologische Gesellschaft zu Breslau.

Sitzung vom 28. Oktober 1913.

Ehrenvorsitzender: Küstner; Schriftführer: L. Fränkel.

1) Schiller bespricht einen Fall von Retroversio uteri gravidi, bei welchem es nicht gelungen ist, die Diagnose zu stellen und wo auf Grund der fehlerhaften Diagnose (Tumor ovarii) die Laparotomie gemacht wurde. 37jährige Frau mit einem stark ausgedehnten Abdomen, entsprechend einer Gravidität im 7. Monat, klagt über ziehende Schmerzen und Stärkerwerden des Leibes. Die Scheidenwände waren beide stark vorgewölbt und gespannt, so daß eine Untersuchung per vaginam nicht möglich war. Per rectum fühlte man einen im kleinen Becken befindlichen, sich nach oben in den großen kugeligen, etwas elastischen Tumor fortsetzenden kleineren Tumor. Der große Tumor selbst war nur wenig beweglich. Nach den Angaben der Frau bestand derselbe schon mindestens 6—8 Wochen. An Gravidität war deswegen nicht mit Bestimmtheit zu denken oder wenigstens versagte hier dieses diagnostische Moment, weil die Frau schon seit mehreren Monaten ihre Periode nicht mehr gehabt hatte und vor ca. 8 Wochen — genaues war nicht herauszubekommen — eine Fehlgeburt durchgemacht hatte. Die Angaben hierüber waren indessen so unzulänglich und unsicher, daß man damit gar nicht rechnen konnte. Aus beiden Brüsten entleerte sich auf Druck Flüssigkeit, doch war auf dieses Zeichen bei den innerhalb von 14 Jahren erfolgten

Digitized by Google

neun Entbindungen und vier Fehlgeburten nicht viel zu geben. Man nahm Stieltorsion eines schon bestehenden Tumors an und schritt zur Laparotomie. Der Schnitt wurde in Nabelhöhe gelegt. Zunächst stieß man auf starke peritoneale Verwachsungen, welche gelöst wurden. Nun gelang es langsam den Tumor zu umgreifen und in das kleine Becken zu gelangen. Hierbei zeigte sich, daß der Uterus in dem kleinen Becken eingekeilt lag, gravide war und sich nur mit großer Mühe an dem stark vorspringenden Promontorium vorbei herausheben ließ. Es floß sofort Urin in großer Menge ab; der Tumor war die enorm gefüllte und erweiterte Blase. Der Uterus wurde in die richtige Lage gebracht, die Bauchhöhle sofort geschlossen. Da bei der Nachuntersuchung der Uterus die Tendenz hatte, sofort wieder in seine fehlerhafte Lage zurückzukehren, wurde er entleert.

Selbstverständlich hatte man vor der Operation den Katheterismus versucht und dabei immer ein halbes Glas Urin entleert. Während vor dem Katheterismus oberhalb der Symphyse stets eine Vorbuckelung zu sehen war, verschwand dieselbe, nachdem der Urin entleert war, so daß man also berechtigt war, anzunehmen, man hätte hier die Blase entleert, während es sich um eine Divertikelbildung der Blase handelte, wie sie wiederholt bei diesen Zuständen beobachtet worden ist. Die lange Ausziehung der Urethra ließ sich zwanglos durch den stark gedrehten und rasch gewachsenen Tumor erklären. Die Pat. erlag am 5. Tage nach der Operation einer Sepsis, wie wir sie bei derartigen starken Blasendehnungen mit Auswanderung von Keimen verschiedenster Art kennen. Merkwürdigerweise war der entleerte Urin völlig klar, und es bestanden keinerlei Symptome von Blasengangrän.

Diskussion. Asch: Wenn immer wieder Fälle vorkommen, wo trotz scheinbar erfolgreichen Katheterisierens die Blase nicht entleert worden ist, sondern bis zu der geschilderten Größe sich füllt, muß wohl ein Divertikel oberhalb weiter der ad maximum ausgezogenen Urethra sich gebildet haben; es scheint fast als ob die Portio des völlig auf den Kopf gestellten, eingeklemmten Uterus diesen Abschnitt der Blase durch Abklemmen bildete. Ich sah einen Fall von unerkannter Retroflexio uteri gravidi incarcerati, bei dem ein Arzt und die Hebamme abwechselnd wochenlang katheterisiert hatten; dabei wuchs die Blase so zusehends weiter, daß der Kollege mir die Frau zur Entfernung der schnell wachsenden Ovarialcyste überwies. Erst die Entleerung und Reposition in Knie-Ellbogenlage klärte den Fall auf.

Eine allseitige Verwachsung der Blase bei völlig klarem Urin, wie etwa bei einer stieltorquierten Cyste scheint mir unwahrscheinlich; möglich daß der Operateur ins Cavum Retzii gelangt ist und die Blase aus ihrem natürlichen, durch die kolossale Ausdehnung so vergrößerten Lager auszulösen versuchte, ähnlich wie man es bewußt beim cervicalen Kaiserschnitt an normaler Stelle macht. Erst beim Durchreißen der Umschlagstelle des Peritoneum kam er in den Peritonealraum und zum Uterus.

Courant: Trotz des klaren Urins fand der Vortr. bei der Operation Schwierigkeiten in der Eröffnung des Bauchfells. Die Kranke ging nach Reposition des Uterus an Sepsis zugrunde. Man muß annehmen, daß trotz des klaren Urins Blasenwandnekrose und peritonitische Prozesse schon vorhanden waren. Bei rechtzeitiger und richtiger Diagnosenstellung wäre es geboten gewesen, nicht zu operieren, vor allem die Reposition zu unterlassen und sich eventuell zuerst mit Punktion des Uterus zu begnügen.

Küstner: Die Dysuria paradoxa bei Retroversio-flexio uteri gravidi wird im allgemeinen nicht durch Kompression oder Zerrung der Urethra, sondern durch

Digitized by Google

die Deformation der Blase bedingt, welche dieser nicht gestattet, daß sie sich auf das denkbarste Minimum zusammenzieht. Die Deformation ist gelegentlich sehr bedeutend, so daß durch den auf dem Kopf stehenden Uterus die Blase in zwei Hälften geteilt wird. Am prägnantesten ist eine solche Zweiteilung in dem von Lathuray-Viollet veröffentlichten Falle ersichtlich. Dabei kann dann die untere Hälfte mit dem Katheter entleert werden und die obere doch gefüllt und ausgedehnt bleiben.

Wenn mir selbst eine Fehldiagnose der Retroversio-flexio uteri gravidi noch nicht passiert ist, so weiß ich doch, daß sie sehr häufig vorgekommen ist und erst die Laparotomie, die wegen vermeintlich cystischen Tumors gemacht wurde, den Sachverhalt aufklärte. Auch in dem berühmten Franz'schen Falle, der wie kaum ein anderer über die anatomischen Verhältnisse der Retroversio-flexio uteri gravidi Klärung erbrachte, war es so.

Daß in dem vom Redner beschriebenen Falle die Blasenwand völlig intakt war, ist auffallend, zumal die Sektion Peritonitis erwies und es bei Retroversio-flexio uteri gravidi meist die Blasengangrän ist, von der die Gefahr droht und meist auch die tödliche Sepsis ihren Ausgang nimmt.

Schiller (Schlußwort): Sektion wurde nicht gemacht. Die Pat. ist aber zweifellos an einer Peritonitis zugrunde gegangen. Die von Küstner hervorgehobene Zweiteilung der Blase bestand, wie ich schon hervorhob, hier ganz bestimmt. Herrn Asch möchte ich erwidern, daß die Schnittführung sehr hoch angelegt war und Verwachsungen bzw. Verklebungen allenthalben bestanden. In meinem Falle rutschte der Uterus trotz mehrmaliger Reposition immer wieder zurück.

2) Rosenstein spricht über Appendicitis und Gravidität im Anschluß an einen Fall, den er mit Erfolg frühzeitig operiert hat.

Das Zusammentreffen beider Zustände ist selten. Die einander widersprechenden Statistiken aus den chirurgischen Kliniken und den Gebäranstalten sind wahrscheinlich beide nicht zutreffend. Die ersteren sind zu hoch, die letzteren zu gering angeschlagen. Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte. Wahrscheinlich kommen auf 1000 Schwangere 1—2 Fälle von Appendicitis.

Die Erkrankung ist in der Schwangerschaft außerordentlich gefährlich. Dies liegt hauptsächlich an den morphologischen Veränderungen, die die Schwangerschaft setzt (Füth). Das Coecum wird nicht nur durch den wachsenden Uterus disloziert und in die Höhe gehoben, sondern es muß auch jeder eitrige, vom Appendix ausgehende Prozeß vom 4. Monat der Gravidität an, sobald der Uterus das kleine Becken ausfüllt, sich der Bauchhöhle mitteilen. Nur in den ersten Monaten der Gravidität kann die Entzündung den Weg ins kleine Becken finden und zu einem Douglasabszeß führen. Durch die Wehen und die Verkleinerung des Uterus infolge Aborts oder frühzeitiger Entbindung entsteht leicht eine allgemeine Peritonitis, sobald die Wände der schon abgekapselten Peritonitis gesprengt werden. Auch die Diagnose ist in der Schwangerschaft schwerer als außerhalb derselben, weil die Symptome dieses und jenes Zustandes sich vielfach miteinander decken.

In den leichten Fällen der appendicitischen Erkrankung ist die Gravidität fast belanglos, ebenso bei den Frühoperationen und Operationen à froid, dagegen bei den mittelschweren und schweren Fällen ist sie von schlimmster Bedeutung. Hier gilt der Satz, daß der Fall um so schwerer verläuft, je später er erkannt und operiert wird. Die Gefahr wird aber durch die Gravidität erhöht und ist besonders drohend, wenn es zum Abort oder zur Frühgeburt kommt. Dies Ergebnis geht fast parallel der appendicitischen Erkrankung. In leichten Fällen ganz selten,

Digitized by Google

ist in schweren Fällen die Unterbrechung der Schwangerschaft überaus häufig, und fast immer mit totem Kinde. Die Ursache der Unterbrechung beruht auf der Fortleitung der Entzündung auf lymphogenem oder hämotogenem Wege, wodurch Placenta und Fötus infiziert werden. Es kommt zum Fruchttod und Abort. Auch toxische Vorgänge können mitsprechen.

Die Diagnose der Appendicitis kann in jedem Stadium der Schwangerschaft sehr schwer sein. Die einzelnen Symptome, wie Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend mit Muskelspannung, lokalisierter Druckschmerz, Erhöhung von Temperatur, Pulsfrequenz und Erbrechen können zum Teil fehlen, und auch die Leukocytose ist nicht signifikant, da sie auch der Gravidität bis zu gewissem Grade eigen ist. Differentiell-diagnostisch kommen die rechtseitige Tubargravidität mit äußerem oder innerem Kapselaufbruch, rechtseitige Pyelitis oder Adnexentzündungen und Stieldrehungen rechtseitiger Ovarientumoren in Betracht.

Der konservative Standpunkt in der Behandlung der Appendicitis ist bei Schwangerschaft verfehlt. Hier ist die Operation am Platze, je früher, desto besser sowohl bei leichter, als auch besonders bei schwerer Erkrankung.

Dagegen soll die Gravidität so lange als möglich erhalten werden. Wenn die Zeichen eines beginnenden Aborts bereits angetreten sind, so kommt es auf die Ausbreitung des appendicitischen Prozesses an, ob man zuerst die Geburtswege und dann die Bauchhöhle angeht oder umgekehrt. Aus der Erfahrung, daß ein appendicitischer Abszeß, dessen Wandung zum Teil der gravide Uterus bildet, nach dem Abort zu einer allgemeinen tödlichen Peritonitis führt, hat man vorgeschlagen und mit Erfolg durchgeführt, zuerst die Bauchhöhle durch Lateralschnitt zu eröffnen, den Eiter zu entleeren, eventuell auch den Appendix zu entfernen und die Bauchhöhle provisorisch zu schließen, dann nach Wechsel der Instrumente und Handschuhe den Uterus zu entleeren und dann erst die Bauchhöhle definitiv mit Drainage zu versorgen.

Bei diffuser Peritonitis ist es aber eine Vereinfachung, zuerst den Uterus zu entleeren und dann, selbstverständlich unter den strengsten Kautelen, die Laparotomie vorzunehmen. Bei unklarer Diagnose ist dann der Medianschnitt am Platze, weil nur durch ihn eine Übersicht möglich ist. So ging ich in einem Fall von diffuser Peritonitis bei Gravidität im 4. Monat und Tetanie des Uterus vor.

23jährige Frau, seit $^1/_2$ Jahr verheiratet. Letzte Menses vor 4 Monaten. Sie klagte während der Schwangerschaft über leichte Schmerzen im Leibe, Übelkeit und Erbrechen besonders morgens. 14. September plötzlich heftige Schmerzen im Leibe und Blutabgang. Nach 3tägiger Bettruhe trotz Opium und Morphium Zunahme der Schmerzen und der Blutung. Leib stark aufgetrieben, bei jeder Berührung sehr schmerzhaft, rechts sowohl als links. Der Muttermund fest geschlossen, die vordere Scheidenwand stark vorgebuchtet, der Uterus steinhart, kontrahiert. Blutung. Leukocytose 18 400. Aufnahme ins Krankenhaus. Temperatur 38,5°. Puls 112. Es lag also ein drohender Abort und eine diffuse Peritonitis unbekannter Ätiologie vor. Es wurde der Uterus dilatiert und entleert und nun vom Medianschnitt aus, nachdem die Adnexe als nicht erkrankt sich erwiesen, der mit Ekchymosen versehene Appendix entfernt, schokoladenbraune Flüssigkeit im kleinen Becken sorgsam ausgetupft.

Der sehr meteoristisch aufgetriebene Darm mit hochrot entzündeter Serosa konnten leicht in die Bauchhöhle zurückgebracht werden.

Die mikroskopische Untersuchung ergab eine akute Appendicitis. Puls und Temperatur gingen bald zur Norm zurück, und die Pat. verließ nach 3 Wochen gesund das Krankenhaus.

Digitized by Google

Diskussion. Torkel. Waren die Ekchymosen an der Appendix vor oder nach der Loslösung zu sehen? Es fällt mir auf, daß von dem Frühzeichen der Appendicitis eines nicht genannt wurde, das ist die enorme Druckempfindlichkeit der Sakrolumbalmuskulatur bei langsamem Tiefendruck von der Beckenschaufel bis zum Rippenbogen hin.

Baumm bestreitet die Häufigkeit von $2^1/_2\%$ bei Schwangeren. — Eine Gesetzmäßigkeit, was zuerst zu machen ist, ob den Uterus entleeren oder die Appendicitis operieren, läßt sich nicht aufstellen. — Die Appendix liegt normalerweise nie im kleinen Becken.

Küstner: Der mediane Sagittalschnitt orientiert über die Verhältnisse im Abdomen sehr gut; daß er für die Entfernung der Appendix dem Lateralschnitt gleichwertig sei, kann ich nicht zugeben. Eine Appendektomie kann, wenn die Appendix nach oben geschlagen ist, vom Medianschnitt aus sehr schwierig sein, während sie auch in diesem Falle vom Lateralschnitt aus leicht gelingt.

Rosenstein: Die Ekchymosen waren schon vor der Absetzung des Appendix zu sehen. Die große Empfindlichkeit bei Druck auf die Lendengegend ist mir als charakteristisches Frühsymptom der Appendicitis ganz unbekannt. Ich möchte auch nicht glauben, daß es zutrifft; nur bei retrocoecalem Sitz kann ich es mir denken. Herr Baumm hat mißverstanden. Ich sagte, daß unter den in der Klinik von Eiselsberg Appendektomierten $2^1/_2\%$ Gravidae waren. Auch die Zahlen der in den Gebärhäusern gesammelten Appendixfälle, die ja erheblich kleiner sind, sind nicht zutreffend, weil hier fast ausschließlich die letzte Zeit der Gravidität Berücksichtigung findet und hauptsächlich auf das Geburtshilfliche geachtet wird. — Ich habe auch nicht den Appendix in das kleine Becken verlegt. Ich habe nur gesagt, daß der 4 Monate gravide Uterus das kleine Becken so ausfüllt, daß der vom Appendix ausgehende Prozeß sich in die freie Bauchhöhle verbreitet. Wenn ich dem Medianschnitt das Wort geredet habe, so möchte ich Herrn Küstner gegenüber betonen, daß dies nur bei diffuser Peritonitis und unklarer Ätiologie geschah. Wenn man den Wurmfortsatz und die Adnexe und vielleicht auch andere Organe inspizieren soll, dann führt nur der Medianschnitt zum Ziel. Bei sicherer Appendicitis oder einem Abszeß ist selbstverständlich der Lateralschnitt am Platze.

3) Rosenstein: Demonstration eines Falles von doppeltem Uterus und doppelter Scheide mit Hämatokolpos und Hämatometra einer Seite.

Es handelt sich um ein 18jähriges Mädchen, das über regelmäßige, starke Menstruation klagt und über Schmerzen im Leibe, die aber nicht übermäßig stark sind. Es ist ein normal gebautes, schlankes Mädchen mit sonst gesunden Organen. Am Introitus vulvae fällt linkerseits eine leichte Verwölbung auf, die in das rechts normale Hymen übergeht. Bimanuell fühlt man eine Cyste, die, an der linken Seite der Scheide gelegen, vom Introitus bis hoch hinauf in das linke Parametrium geht. Eine Portio ist nicht zu fühlen, man glaubt aber den Uterus rechts neben der Cyste zu fühlen. Es wird eine Scheidencyste angenommen, die per laparotomiam entfernt werden soll, da von der Scheide aus die Nähe der seitlichen großen Beckengefäße gefürchtet wird. Laparotomie, Medianschnitt. Es wird ein Uterus duplex festgestellt, vor dem die vermeintliche Cyste liegt. Bei dem Versuch, dieselbe zu entfernen, entleert sich schwarzes Blut, wodurch die Diagnose der Hämatometra und -kolpos gesichert wird. Nun wird die Stelle, wo fälschlicherweise eingegangen wurde, vernäht, und jetzt zeigt sich bei der Revision des Situs, daß auch die

Digitized by Google

Adnexe beider Seiten stark verändert sind. Die Ovarien sind beiderseits stark vergrößert und cystisch degeneriert, das der linken Seite fast kartoffelgroß und die zugehörige Tube fast fingerdick geschwollen, entzündet und ampullär verschlossen. Daher Exstirpation der linken Adnexe und Peritonealisierung des Stumpfes.

Das Ovarium der rechten Seite wird mit dem Paquelin punktiert. Nun wird von der Scheide aus die Hämatokolpos breit gespalten und ca. $^1/_2$ Liter dunkle Flüssigkeit entleert. Dann werden die beiden Uteri miteinander vereinigt, indem ein Medianschnitt von der Höhe des Tubenansatzes der rechten Seite herunter zur Cervix und herauf bis zur Höhe des Tubenansatzes der anderen Seite gemacht wird. Es entleert sich rechterseits etwa ein Kaffeelöffel dunkler, sirupartiger Flüssigkeit. Nun werden beide Uteri durch tiefgreifende und oberflächliche seroseröse Nähte vereinigt. Keine wesentliche Blutung.

Der Uterus sieht nun wie ein normaler Uterus aus. Schluß der Bauchhöhle. Es wird der Versuch gemacht, die Scheidewand der Scheide zu entfernen. Es gelingt dies nicht vollständig, weil sich eine linkseitige Portio noch nicht konfiguriert hatte. Lose Tamponade. Reaktionslose Heilung. — Nach 6 Wochen war auch in der Mitte der Scheide ein Stück Scheidewand, das sich bis zu den beiden Portiones fortsetzte. In jede Cervix wird eine Hohlsonde gebracht, die sich im Uteruscavum mit der anderen berühren und nun die trennende Zwischenwand mit dem Paquelin durchtrennt. Es ist eine Scheide, eine Cervix und ein Uterus vorhanden.

Diskussion. L. Fraenkel: Der Vortr. meinte, daß die in einem von mir beschriebenen Falle bei der Simplificatio uteri beobachtete Blutung sich vermeiden ließe, wenn man nicht den Keil auf den beiden Hälften herausschnitte, sondern die beiden Uteri nur schlitzte und vereinigte. Dieses muß zu einer sagittalen Stenose führen, die über den ganzen, nunmehr vereinigten Uterus sich erstreckt. Wenn man, wie F. das tat, aus der Indikation habitueller Frühgeburt operiert, so dürfte das von Belang sein. In F.'s Fall verliefen Schwangerschaft und Geburt ausgezeichnet.

Baumm: Ein doppeltes Collum macht gewöhnlich keine Geburtsschwierigkeiten. Aus welchem Grunde wurde das Septum im Halskanal entfernt?

Küstner: Ich halte es für sehr notwendig, daß Redner es nicht bei der operativen Vereinigung der Corpora uteri bewenden ließ, sondern auch noch die Cervices und Vaginen einfach gestaltete. Die Geburtskomplikationen, die durch doppelte Cervix und doppelte Vagina erwachsen können, können sehr beträchtlich sein. Besonders lehrreich ist ein von Jokesch (dieses Zentralblatt) beschriebener Fall, in dem das Kind quer lag.

Rosenstein: Entbindungen nach künstlicher Vereinigung des Uterus duplex sind in der Literatur vielfach beschrieben. Die Vereinigung der beiden Cervices ist notwendig, um schweren geburtshilflichen Störungen aus dem Wege zu gehen, es ist nur eine technische Frage und nicht einmal eine schwierige.

Eklampsie.

5) **Engelmann** (Dortmund). **Über den Wert der »Therapie der mittleren Linie« bei der Behandlung der Eklampsie.** (Med. Klinik 1913. Nr. 39.)

Die ein Jahrzehnt allein herrschende Therapie der sofortigen Frühentbindung konnte von Stroganoff nicht ganz erschüttert werden. Besserung brachte jedoch erst die sogenannte »Renaissance der Aderlässe« nach Bar. So bildete sich eine

Digitized by Google

»Therapie der mittleren Linie«, die jetzt bereits 2 Jahre in Anwendung ist. Der reine Stroganoff ist verlassen. Erst seit Wiedereinführung des Aderlasses sind die Resultate besser. Engelmann hält die durch diese sowie durch die nachfolgenden Infusionen herabgesetzte Viskosität des Blutes für die Ursache. Es ist nicht nötig, Aderlässe von 1000 bis 1500 ccm auszuführen, 500 bis 600 ccm erreichen denselben Zweck.

Das Engelmann'sche Verfahren ist folgendes: möglichst Isolierung der Kranken, Vornahme aller Eingriffe in Narkose, sofortiger Aderlaß von 500 bis 600 ccm. Hinzufügung einer Infusion von Ringer- oder Zuckerlösung. Regelmäßige Chloraldosen, Einleitung der Geburt, sobald es mit den gewöhnlichen Mitteln möglich ist. So ist die Mortalität allmählich gesunken von 22% 1906/07 auf 4,5% 1912/13, was er als Beweis dafür ansieht, daß die Mitte zwischen einer extrem konservativen und einer zu aktiven Therapie zurzeit doch das allein richtige Verfahren ist. H. Köhler (Kiel).

6) **W. Nagel** (Berlin). Über Eklampsie. (Berliner klin. Wochenschr. 1913. Nr. 24.)

Fortbildungsvortrag mit übersichtlicher Darstellung der wichtigsten Hypothesen über die Entstehung der Eklampsie, kurzer klinischer Würdigung einiger Symptome (Puls, Ikterus, maniakalischer Anfälle) und Angabe der Mortalität. Bei der Besprechung der Therapie wird die vorbeugende Behandlung von albinurischen Schwangeren erörtert. Die Dührssen'sche Ansicht, daß die ausgebrochene Eklampsie am besten durch schnelle Entbindung beeinflußt wird, ist durch eine Statistik Herman's widerlegt (in 905 Fällen hörten die Anfälle nach der Entbindung auf, in 816 Fällen dauerten sie an). Dem Verf. hat sich das Gusserow'sche Verfahren bewährt. Eingehendere Wiedergabe der Stroganoff-schen Methode, die bisher die besten Resultate hat. H. Fuchs (Danzig).

7) **Geo W. Kosmak.** Diagnose und Behandlung der Eklampsie. (Bull. of the Lying-in Hospital of the city of New York 1913. Juni.)

Die Diagnose einer Schwangerschaftstoxämie kann, besonders bei Auftreten von Krämpfen, mit Sicherheit gestellt werden. Die Behandlung ist stets nach Lage und Schwere des einzelnen Falles einzurichten; wenn die Geburt nahe bevorsteht, soll sie bei Abwesenheit einer dringlichen Indikation durch Blasensprengung, Metreuryse und ähnliche Verfahren in Gang gebracht werden. In der Schwangerschaft sollten stets beruhigende und giftausscheidende Maßnahmen zuerst versucht werden, ehe man zu einer Entleerung des Uterus sich entschließt. Jedenfalls soll niemals auf Grund eines Anfalls ein chirurgisches Verfahren eingeschlagen werden. Jaschke (Gießen).

8) **Reuben Peterson** (Ann Arbor, Mich.). Die Entleerung des Uterus als Mittel zur Behandlung der Eklampsie. (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. August.)

Verf. gibt aus der Literatur eine vergleichende Zusammenstellung der Resultate verschiedener Methoden der Eklampsiebekämpfung mit dem Ergebnis, daß die mütterliche Mortalität bei sofortiger Entbindung 15,9% gegenüber 28,9% bei verzögerter Entbindung betrug. Wo der Uterus sofort oder bald nach dem ersten Anfall entleert wird, ist die Mortalität noch geringer. Die daraus vom Verf. gezogenen Schlüsse ergeben sich von selbst. Jaschke (Gießen).

9) **Wegner** (Lübeck). Zur Behandlung der Eklampsie. (Med. Klinik 1913. Nr. 33.)

Zunächst Aufzählung des Ganges der Eklampsiebehandlung in den letzten

Digitized by Google

40 Jahren. Dann Besprechung der Methode Stroganoff's. Sowohl die absolute Schnellentbindung, wie auch die Extrem-Konservativtherapie sind nicht zu empfehlen. Beide Verfahren zusammen ergeben den guten Mittelweg. Das Stroganoff'sche Verfahren ist bei der Post partum-Eklampsie anzuwenden. Die Eklampsiekranken gehören prinzipiell ins Krankenhaus, zum Transport erhalten sie 0,01 Morphium + 0,0005 Skopomorphin. H. Köhler (Kiel).

10) **A. Schlossberger** (Ujvidek, Ungarn). **Zwei Fälle von Eklampsie geheilt mit Hypophysenextrakt.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 22. p. 1046.)

Aufhören der eklamptischen Anfälle nach 2mal 1,0 Pituglandol (La Roche) plus 0,02 Pantopon. Behne (Kiel).

11) **Friedrich Georg Kuntze.** **Ein Fall von Eklampsie ohne Krämpfe.** Inaug.-Diss., Leipzig, 1913.

31 aus der Literatur gesammelte Fälle von Eklampsie ohne Krämpfe, die durch die Autopsie identifiziert wurden, werden nach ihren klinischen und pathologisch-anatomischen Erscheinungen besprochen. Ihnen reiht Verf. einen eigenen Fall an, der sich zudem durch das Fehlen des eklamptischen Komas auszeichnete. Die Autopsie ließ keinen Zweifel an der Diagnose Eklampsie. Auf Grund rein klinischer Beobachtung bleibt die Diagnose Eklampsie ohne Krämpfe immer höchst zweifelhaft. H. Fuchs (Danzig).

Blutungen und Blutstillung.

12) **Wilmer Krüsen** (Philadelphia, Pa.). **Die chirurgische Behandlung von Uterusblutungen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children. 1913. Mai.)

Verf. unterscheidet unter den einer chirurgischen Behandlung bedürfenden Uterusblutungen drei Gruppen: 1) Solche auf Basis einer Erkrankung des Uterus selbst; 2) einer Erkrankung der Adnexe; 3) auf konstitutioneller Basis. Die Arbeit bringt im übrigen nichts Neues. Jaschke (Gießen).

13) **Beckwith Whitehouse** (Birmingham). **Pathologie und Therapie der uterinen Blutungen.** (Practitioner 1913. Juni.)

Eine gute Abhandlung. Verf. fordert bei jeder Meno- oder Metrorrhagie die möglichste Aufdeckung der Ursache und wendet sich ebenso scharf gegen die kritiklose Anwendung der Hämostyptika wie der Curettage. — Pubertätsblutungen sind wahrscheinlich auf ein Zurückbleiben der Entwicklung der Uterusmuskulatur bei bereits funktionierenden Ovarien zurückzuführen und erfordern Ruhe, Höhenklima, allgemeine Hygiene und im Notfall Abrasio. — Präpubertätsblutungen sind immer auf eine maligne Neubildung oder hämorrahagische Diathese verdächtig. — Sonst spielen Schleimhautpolypen, Hyperplasie der Schleimhaut, bakterielle Infektionen eine Rolle in der Genese der Uterusblutungen. Dann ist die Curettage indiziert, die allerdings vom Verf. nur vorgenommen wird, wenn der Uterusinhalt keimfrei ist. — Blutungen in den Wechseljahren haben ihre Ursache oft in Hypertonie, sklerotischen Veränderungen der Uterusgefäße und Ernährungsstörungen der Muskulatur, die zur Insuffizienz derselben führen, oder in einer Überfüllung des Pfortadersystems. — Ungenügende Kalziumausscheidung kann ebenfalls eine Ursache langdauernder Blutungen sein, in welchem Falle Kalziumdarreichung und Thyreoideatabletten, die die Kalziumausscheidung fördern, wirksam sind. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

14) **Karl Essig.** **Die Ursachen der Menorrhagien.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Verf. hat bei 748 Fällen des Ambulatoriums der Kgl. Universitäts-Frauenklinik an der Hand der klinischen Diagnose die Ursachen der bestehenden Menorrhagie festzustellen versucht und kommt zu folgendem Schlusse: Wir sehen die Menorrhagie auftreten auf Grund von Uterusdeviationen, infolge akuter Entzündungen und chronischer Prozesse im Endo- und Myometrium, im Anschluß an mangelhafte Involutionen nach Geburt und Abort, bei Vorhandensein von Uterusgeschwülsten, ohne daß ein klinisch-pathologischer Befund anderer Organe erhoben werden kann, und müssen angesichts der Tatsache, daß nur 12 von 748 Fällen, soweit dies überhaupt bei der klinischen Untersuchungsmethode ausgeschlossen werden kann, ein negatives Resultat ergeben haben, mit ziemlich berechtigter Sicherheit annehmen, daß die Ursache der Menorrhagie in diesen Fällen einzig und allein in pathologischen Veränderungen des Uterus bzw. seiner Muskulatur zu suchen ist. Ebenso sind wir andererseits durch den klinischen Befund berechtigt, Menorrhagien bei Veränderungen der Tuben und Ovarien als Äußerungen pathologisch-anatomisch nachweisbarer, abnormer Prozesse in den betreffenden Organen aufzufassen, insofern nicht eine anderweitige Erklärung dafür gefunden werden kann (Hysterie und Neurasthenie), wobei natürlich die Theorie der abnormen inneren Sekretion als Anlaß zur Menorrhagie nicht ganz zurückgewiesen werden kann. Eisenreich (München).

15) **H. Luchsinger** (Petersburg). **Über Metrorrhagien.** (Petersb. med. Zeitschr. 1913. Nr. 20.)

Eine zusammenfassende Darstellung der Uterusblutungen in Form eines Vortrags. Es wird, nach kurzer Besprechung der Physiologie der Blutungen, die Pathologie derselben in ihrer wechselnden Ätiologie und in ihren wechselnden Erscheinungen abgehandelt. Auch die Therapie findet eingehende Berücksichtigung. B. Ottow (Dorpat).

16) **Gross und Heully.** **Über intraperitoneale Blutungen genitalen Ursprungs ohne vorhandene Schwangerschaft.** (Archives mensuelles d'obstétr. et de gynécol. 1913, Mai.)

Gute Zusammenstellung bereits publizierter, einschlägiger Beobachtungen und einiger eigener Fälle. Es kann danach keinem Zweifel unterliegen, daß nicht allzu selten intraperitoneale Blutungen zustande kommen, die mit einer extrauterinen Gravidität nichts zu tun haben. Diese können ihren Ausgangspunkt nehmen vom Uterus, von den Tuben und von den Ovarien. Aus dem Uterus kann die Blutung kommen infolge von Rückstauung bei Stenose des inneren Muttermundes oder sie kann einem geplatzten Gefäß eines Uterusmyoms entstammen.

Die Blutung aus der Tube ist wohl so gut wie immer auf eine extrauterine Ansiedelung eines Eies zurückzuführen. Die auch noch in der letzten Zeit publizierten Fälle anderer Provenienz halten einer strengen Kritik nicht stand. Ganz selten ist auch eine Blutung aus einer Varikokele des Lig. latum beobachtet worden. Häufiger dagegen sind die Blutungen aus dem Ovarium: Verstärkung der physiologischen Follikelblutung, die eine große Ausdehnung annehmen kann — auch der Verf. hat einen solchen Fall erlebt, der eine Laparotomie nötig gemacht hatte. Ruptur einer mit Blut gefüllten Cyste infolge eines Traumas und endlich Blutung aus einem malignen Tumor. Alle diese Fälle sind zwar nicht sehr zahlreich, aber immerhin doch so häufig, daß man bei einer inneren Blutung an eine der geschilderten Komplikationen denken muß. Engelmann (Dortmund).

Digitized by Google

17) **F. W. Abramowitsch** und **G. W. Schor.** Ein Fall von intraperitonealer Blutung aus der schwangeren Gebärmutter. (Journ. f. Geb. u. Gynäk. [russisch] 1913. p. 113.)

Die 38jährige Pat. hatte sechs Geburten hinter sich, wobei viermal die Placenta hatte manuell gelöst werden müssen; bei der letzten Geburt war dabei eine äußerste Verdünnung der Gebärmutterwand festgestellt worden. — Im 7.—8. Monat ihrer siebenten Schwangerschaft war Pat. ohne irgendein vorangegangenes Trauma wegen starker wehenartiger Schmerzen aus ruhigem Schlaf erwacht und in ärztliche Behandlung getreten. Die Schmerzen gingen und kamen wieder, ohne daß deren Ätiologie geklärt werden konnte. Nach einigen Tagen wurde bemerkt, daß der Leibumfang bedeutend zugenommen hatte, daß Pat. etwas blaß geworden war und freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle undeutlicher Provenienz festgestellt. Nach einigen weiteren Tagen war der Zustand aber besser geworden; da ging Wasser ab, und da Pat. Atembeschwerden hatte, wurde eine Probepunktion gemacht, die reines Blut ergab. Deshalb sofort Köliotomie. Links hinten am Fundus wurde eine kleine Öffnung durch ein Gerinnsel verstopft gefunden, die nach Lösung des Gerinnsels venös zu bluten begann. Sofort wurde das Kind lebend extrahiert und der Uterus supravaginal amputiert. Glatte Heilung. Das ca. 2250 g wiegende Kind entwickelte sich an der Ammenbrust gut. — Mikroskopisch wurde festgestellt, daß die Öffnung in eine große Vene führte, die, wie auch große Strecken des umliegenden Myometriums durch Zotten ganz durchwuchert war. Auch an anderen Stellen war das Muskelgewebe sehr stark reduziert und durch Bindegewebe ersetzt. (cf. Langes, Zentralbl. f. Gyn. 1913, p. 537.)

E. Bohnstedt (St. Petersburg).

18) **Q. Hirschmann.** Hämophilie in der Gynäkologie. Inaug.-Diss., München, 1913.

Die Behauptung, es gäbe keine weibliche Hämophilie, ist ganz unbegründet und entspricht durchaus nicht den Tatsachen. Speziell Fränkel-Böhm haben von neuem gezeigt, daß die hämorrhagische Diathese sich bei Frauen wie bei Männern findet. Als Anlässe für hämophile Blutungen in der Gynokologie kommen in Betracht: Menstruation, Gestation und verschiedene Verletzungen und Krankheiten der Genitalien, wie Defloration, Retroflexio uteri, Myom usw. — Es gelingt zurzeit noch nicht, getrennte klinische Bilder für die erbliche und die sporadische Form der Hämophilie aufzustellen. Die Vererbung der Hämophilie erfolgt nicht nur durch, sondern auch auf die weiblichen Mitglieder der Familie. Im allgemeinen gestaltet sich die Prognose bei hämophilen Frauen mit Genitalblutungen günstiger als beim Manne. Vielleicht liegt die Ursache darin, daß das Weib von Natur aus an stärkere Blutverluste gewöhnt ist, oder daß es bessere Vorrichtungen zur Blutstillung (Uteruskontraktionen!) besitzt. Therapeutisch wird von Pincus die Lokalbehandlung der Uterushöhle (Dilatation, Einlaufenlassen von Perhydrol, Austrocknung) durch Einlegen eines in 3—8%ige Lösung von in Calcaria chlorata getauchten Tampons empfohlen. Fränkel-Böhm kombinieren die intrauterine Tamponade mit Serumbehandlung. Von manchen Seiten wird auch die Atmokausis sehr warm empfohlen. Curettage ist zu widerraten.

L. Nürnberger (München).

19) **F. Billings** (Chicago). **Können wir innere Blutungen zum Stehen bringen?** (Journ. amer. med. assoc. 1913. p. 255. Bd. LXI.)

Kurze Erwähnung der verschiedenen Möglichkeiten innerer Blutungen (Lunge, Magen, Darm usw.). Als allgemein therapeutische Richtlinien werden empfohlen: Körperliche und psychische Beruhigung durch Narkotika (Opium), rektale Instilla-

Digitized by Google

tionen mit Kochsalz und Kalziumchloridlösungen, Kälteapplikation. Kalziumsalze (1 g alle 2—4 Stunden) fördern die Gerinnungsfähigkeit des Blutes, desgleichen intravenöse oder subkutane Injektion von Blutserum.

Gewarnt wird vor allen blutdrucksteigernden Mitteln: Adrenalin, Kampfer, Ergotin, Strychnin usw. Zwecklos sind bei innerlichen Blutungen ferner Stypticin und Adstringentien. Schottelius (Hamburg).

20) **Lombardo** (Catania). **Vergleichend-kritische Studien über die verschiedenen direkten und indirekten Methoden der Kompression der Aorta abdominalis als Mittel zur provisorischen, präventiven und kurativen Stillung von Blutungen der unteren Körperhälfte.** (Rassegna d'ost. e gin. 32. Jahrg. Nr. 7 u. 8.)

Die Aortenkompression nach La Torre wird verworfen. Ausführlich bespricht Verf. dann die Vor- und Nachteile des Momburg'schen Schlauches. Die Gefahren seien sehr groß, manchmal sei der Tod durch ihn verursacht. Der Apparat von Gauss lasse sich nur in der Klinik anwenden. Ein von Pomponi angegebenes Instrument ist mit dem Prinzip des Riva-Rocci'schen Blutdruckmessers gebaut und wird mit Luft aufgeblasen, erfüllt aber nicht immer seinen Zweck. Der Autor hat selbst ein Aortenkompressorium konstruiert, das in der geburtshilflichen Tasche mitgeführt werden kann und in kurzem in den Verkehr gebracht werden soll. Die Resultate bei Tieren und Menschen seien gut gewesen. Eine Beschreibung des Apparates fehlt. Knoop (Duisburg).

Harnorgane.

21) **O. Renner** (Augsburg). **Über die Innervation der Niere.** (Deutsch. Archiv f. klin. Med. Bd. CX. p. 101.)

Die Versorgung der Nieren mit Nerven ist eine überaus reiche. Die Nerven entstammen zum größten Teile dem sympathischen System, in geringem Grade sind sie vom Vagus herzuleiten. Der Eintritt der Nerven in die Niere erfolgt mit den Gefäßen, deren Verästelungen sie auch bis zu den kleinsten Kapillaren folgen. Von diesen arteriellen Geflechten sollen auch die Nervenfasern ihren Ausgang nehmen, die als büschelförmige Endverzweigungen in die Wände der Harnkanälchen ausstrahlen.

Im Nierenparenchym werden fast nur marklose Nervenfasern beobachtet, dagegen sind markhaltige Fasern im Gebiete der Nierenkelche und der Nierenbecken häufiger anzutreffen. In den Nervensträngen der Nierenplexus finden sich zahlreiche Ganglienzellen eingelagert, letztere werden innerhalb des Nierenparenchyms nicht mehr gefunden.

Die in der Literatur zerstreuten Angaben über nervöse, direkte und reflektorische Einflüsse auf die Nierensekretion, über zentrale Beeinflussung derselben, über Schmerzempfindungen in der Niere und pharmakologische Einwirkungen auf die Niereninnervation werden kurz zusammengestellt. B. Ottow (Dorpat).

22) **H. Heidler** (Komotau). **Beiträge zur Nierenchirurgie.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 37.)

Interessante Kasuistik. Bemerkenswert sind mehrere Fälle von Karzinom, die sich ohne jede Blutung, auch ohne andere Symptome entwickelt hatten; weder Schmerz noch Druckgefühl noch Harnbeschwerden bestanden, lediglich das rasche Wachstum und die zunehmende Kachexie führten die Frauen zum Arzte. Vorzügliches leisten die Röntgenstrahlen bei der Erkenntnis der Nierensteine und der Niereneiterungen, bei Nierentuberkulose geben sie nur Aufschluß, wo der Zerstörungsprozeß noch nicht zu weit vorgeschritten ist. Piering (Prag).

Digitized by Google

23) **O. Pasteau** (Paris). **Betrachtungen über die Ätiologie und Behandlung der Pyelonephritis gravidarum.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. August. Jahrg. VIII. Nr. 8.)

Von der wahren Pyelonephritis gravidarum muß man die Tuberkulose und die Nierensteine absondern. Man muß zwischen den Fällen, welche sich während der Schwangerschaft und denjenigen, welche sich erst nach der Entbindung entwickeln, unterscheiden. Die renale Infektion während der Schwangerschaft ist häufig. Die Benennung »renale Infektion« ist der Benennung Pyelonephritis vorzuziehen, da sie auf die spezielle Pathogenese Bezug nimmt. Die Behandlung ist zuerst immer mit einfachen Mitteln zu versuchen. Die Behandlung der Pyelonephritis post partum, die fast immer ihren Grund in einer Retention hat, ist mit Ureterenkatheterismus und Nierenbeckenspülungen zu behandeln. Die Nephrotomie ist für die ganz schweren Fälle mit schlechtem Allgemeinzustand und für die eigentlichen Pyonephrosen zu reservieren. Hohl (Bremerhaven).

24) **Bernasconi und Laffont** (Algier). **Ein Fall von Defloration-spyelitis.** (Bulletin de la société d'obst. et de gyn. de Paris etc. 1913. Juni. Nr. 6.)

Auftreten der Erkrankung 3 Tage nach der Hochzeit. Linkseitige Pyelitis durch Ureterenkatheterismus festgestellt. Nierenbeckenspülung. Heilung. Michaelis (Metz).

25) **H. D. Furniss** (Neuyork). **Postoperative Niereninfektion.** (Journ. amer. med. ass. 1913. Bd. LXI. Nr. 12. p. 957.)

Vortrag der 64. Versammlung der Amer. med. assoc. Referiert i. d. Bl. 1913. p. 1366. Schottelius (Hamburg).

26) **W. M. Braasch** (Rochester). **Klinische Beobachtungen über essentielle Hämaturie.** (Journ. amer. med. ass. 1913. Bd. LXI. p. 936.)

Vortrag der 64. Versammlung d. Amer. med. assoc. Referiert in diesem Blatte 1913. p. 1366. Schottelius (Hamburg).

27) **L. G. Rowntree** (Baltimore). **Der Wert und die Grenzen der funktionellen Nierenprüfung.** (Journ. amer. med. ass. 1913. Bd. LXI. Nr. 12. p. 939.)

Vortrag der 64. Versammlung d. Amer. med. assoc. Referiert in diesem Blatte 1913. p. 1366. Schottelius (Hamburg).

28) **Max Roth** (Berlin). **Über einige wichtige Fehlerquellen bei der Phenol-Sulphophthaleinprobe zur Prüfung der Nierenfunktion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 35.)

Zur Prüfung der Methode sind Frauen mit Genitalerkrankungen und in der Gravidität ungeeignet. Die Applikation des Mittels muß sorgfältig geschehen; insbesondere ist darauf zu achten, daß bei und nach der Injektion von der eingespritzten Flüssigkeit nichts herausläuft. Bei der Abmessung des Urins darf etwaiger Restharn nicht vernachlässigt werden Bei minderwertiger Ausscheidung muß die Kontrolle mit dem Katheter vorgenommen werden. Die Injektion muß in die Lumbalmuskulatur hinein geschehen. Die Präparate verschiedener Fabriken geben ganz verschiedene Resultate. H. Fuchs (Danzig).

29) **W. P. Willard** (San Francisco). **Eine Methode für aseptischen Ureterenkatheterismus.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 14. p. 1296.)

Die Ureterenkatheter werden in Muslinüberzügen, die mit Paraffinpapierhüllen umgeben sind, im gespannten Dampf 20 Minuten lang sterilisiert. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

30) **R. Hottinger (Zürich). Über Cystitis.** (Samml. zwangl. Abh. a. d. Gebiete der Dermatologie, d. Syphilidologie u. d. Krankheiten d. Urogenitalapparates. Hrsg. von Jadassohn, Halle 1913.)

In übersichtlicher Weise wird die Entzündung der Blase in ihren Erscheinungen und ihrer Behandlung besprochen.

Als Cystitis dürfen nur Zustände gedeutet werden, denen das pathologisch-anatomische und klinische Substrat einer wirklichen Entzündung zugrunde liegt. Die Ätiologie der Cystitis ist keine einheitliche, ein spezifisches Bakterium als Erreger derselben gibt es nicht. Meist handelt es sich um Mischinfektionen. Für das Zustandekommen einer Infektion der Blase genügt das Vorhandensein der Entzündungserreger allein nicht, vielmehr müssen erst zahlreiche begünstigende Zustände das Haften der Infektion in der Blase ermöglichen.

Eine Klassifikation der Cystitiden ist, falls überhaupt möglich, sehr schwer einheitlich durchzuführen. Für die Zwecke des Praktikers dürfte es genügen, die Blasenentzündungen einzuteilen in solche, die primär und autochthon als Krankheit für sich entstanden, und in solche, die nur als Komplikation bereits bestehender Krankheiten der Blase sich sekundär ausbildeten.

Die Symptomatologie setzt sich hauptsächlich aus der Trias: Rötung, Schwellung und Schmerz zusammen. Dazu kommt dann noch die Trübung des Harns. Hier ist es wichtig, festzustellen, ob die Harntrübung auf Erkrankung der Blase beruht, oder anderen Ursachen ihre Entstehung verdankt. Neben der Harnuntersuchung bildet das Hauptmoment der Diagnosenstellung die Inspektion der Blase selbst. Letztere hat in erster Linie mit dem Nitze'schen Cystoskop zu erfolgen. Anschließend werden die cystoskopischen Befunde in gesunden und kranken Blasen kurz besprochen.

Die Therapie soll in akuten Zuständen in der Enthaltung lokaler Affektionen bestehen und diätetisch-symptomatisch gehandhabt werden. Für chronische Fälle kommen antiseptische Spülungen, intravesikale Lokalbehandlung von Ulzerationen durch Curettagen, Verweilkatheter, künstliche Anlegung von Blasenfisteln u. a. in Betracht.

Als Anästhetikum soll »2—5%iges Kokain (oder Novokain) nitric.« gebraucht werden. Es dürfte wohl an der Zeit sein, daß das hochtoxische Kokain, besonders noch in so hoher Konzentration, aus der Urologie endgültig verbannt wird.

B. Ottow (Dorpat).

Berichtigung (auf Wunsch des Herrn Dr. v. Neugebauer): Die Arbeit von Fr. v. Neugebauer-Warschau, referiert im Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 51. p. 1858, ist keine Originalarbeit, sondern eine polnische Übersetzung der deutschen Arbeit von H. Rotter-Budapest, ergänzt durch einige andere, den Galtonismus betreffende Arbeiten.

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 4. Sonnabend, den 24. Januar 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **R. Michaelis**, Austritt eines Ovarialkystoms aus dem After während der Geburt. — II. **W. Stoeckel**, Über die Ausschaltung der Niere durch künstlichen Ureterverschluß. — III. **M. Hirsch**, Der Bergonié'sche Entfettungsstuhl als Abortivum. — IV. **F. Unterberger jun.**, Eine Methode zur Bestimmung der Größe des Muttermundes intra partum durch äußere Untersuchung. — V. **E. Reinhardt**, Über die Gefahren der Tamponade bei Placenta praevia.

Berichte: 1) **Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.**
Rüder, Hebosteotomie.

2) Münchener gynäkologische Gesellschaft.
Müller, Röntgenbehandlung der malignen Tumoren. — **Döderlein**, Radiotherapie des Uteruskarzinoms. — **Döderlein**, Mesothorium bei Karzinom. — **Nürnberger**, Erzeugung rassedifferenter Zwillinge. — **Hoerrmann**, Riesenteratom; doppelseitiges Tubenkarzinom.

3) American association of obstetricians gynaecologists.
Harras, Puerperale Streptokokkämie. — **Stewart**, Laktationsatrophie des Uterus. — **Schwartz**, Serologie der Schwangerschaft. — **Davis**, Abdominaler Kaiserschnitt. — **Ross-Mc Pherson**, Placenta praevia. — **Poucher**, Sectio caesarea. — **Tuley**, Symphysenruptur. — **Davis**, Fibromyom; Akute Magendilatation; Chyluria; Doppelseitige Pneumonie. — **van Sweringen**, Entzündliche Beckenerkrankung. — **Scherrill**, Hämaturie. — **Sanes**, Ureterkatheter. — **Furniss**, Renale und ureterale Calculi. — **Jacobson**, Lokale Anästhesie in der Abdominalchirurgie. — **Ruth**, Mammakarzinom. — **Dickinson**, Hysterotomie. — **Frank**, Jod in der Abdominalchirurgie. — **Keefe** und **Jones**, Belanglose Kasuistik. — **Darnall**, Ovarialcyste. — **Swope**, Cholangitis. — **Kirchner**, Darmobstruktion. — **Ill**, Uteruskarzinom und Myom. — **Rosenthal**, Krebsbehandlung. — **West**, Myome des unteren Uterinsegments. — **Reder**, Cervixlazeration. — **Morris**, Bindegewebe der Abdominalhöhle. — **Branham**, Gallensteinchirurgie. — **Smead**, Bauchbruchoperation.

Radiologie: 4) **Haendly**, 5) **Riehl**, 6) **Peham**, 7) **Ranzi**, **Schüller** und **Sparmann**, 8) **Boldi-Trotti**, Strahlentherapie. — 9) **Clendening**, 10) **Chaimby**, Röntgendiagnostik.

Lageveränderungen: 11) **Keyes**, Rektokele, Cystokele, Prolapsus uteri. — 12) **Montgomery**, Vagino-Uterusprolaps. — 13) **Martin**, Uterusprolaps. — 14) **Somers** und **Blaisdell**, Sakrouterinligamente. — 15) **Kosmak**, Dystokia nach Interpositio. — 16) **Lenorment**, Prolaps. — 17) **Ward**, Rektokele. — 18) **Kruszynski**, Laparotomie und dem Alexander-Adams. — 19) **Nenadowitsch**, Retroflexio fixata. — 20) **Polak**, Webster-Baldy'sche Operation.

Becken: 21) **Labhardt**, Enges Becken. — 22) **Christiani**, Walcher'sche Hängelage. — 23) **Frühinsholz**, Koxalgisches Becken. — 24) **Vercesi**, Symphysenruptur. — 25) **Novak** und **Porges**, Osteomalakie. — 26) **Law**, 27) **Bergmann**, Kongenitale Sakraltumoren.

Harnorgane: 28) **Haltschmann**, Agenesia renis. — 29) **Fromm u. Southwel**, 30) **Furniss**, Funktionelle Nierenprüfung. — 31) **Bartlett**, Pyelitis. — 32) **Caulk**, Uretero-vesicalcysten. — 33) **Beck**, Ureterimplantation. — 34) **Eisendraht**, Ureterdefekte. — 35) **Beer**, Vesikale Calculi. — 36) **Parham**, Vesico-Vaginalfisteln.

Extrauteringravidität: 37) **Horsley**, 38) **Krassnopolsky**, 39) **Kusmin**, 40) **Chomjakowa-Buslowa**, 41) **Ward**, Extrauteringravidität.

Digitized by Google

I.

Austritt eines Ovarialkystoms aus dem After während der Geburt[1].

Von

Dr. Rud. Michaelis,

Frauenarzt in Metz.

Die Seltenheit ähnlicher Vorkommnisse veranlaßt mich, eine von mir kürzlich beobachtete Komplikation einer Geburt ausführlicher mitzuteilen.

Eine 23jährige Frau hatte vor 3 Jahren zum erstenmal schnell und leicht geboren. Am 4. Februar 1913 hatte sie zum letztenmal ihre Periode gehabt. Während der Schwangerschaft hatte sie sich wohl gefühlt, bis auf die letzten Wochen, in denen sie häufig über Leibschmerzen in der linken Unterbauchgegend zu klagen hatte. Ärztlichen Rat hatte sie aber deswegen nicht eingeholt.

Am 3. November 1913 vorm. begannen die Wehen, und am 4. November früh 3 Uhr war angeblich die Fruchtblase in der Vulva sichtbar und wurde von der Hebamme gesprengt. Trotzdem zeigte die Geburt keine Fortschritte, so daß am Mittag ein Arzt zugezogen wurde, der nach seinen Angaben am hochstehenden Kopf die Zange anlegte, aber trotz anhaltender, ohne Narkose vorgenommener Bemühungen und sehr starker Traktionen die Geburt nicht beendigen konnte, so daß er die Perforation auszuführen beschloß. Nach zwei »wegen Unerreichbarkeit der Fontanelle« erfolglosen Perforationsversuchen überwies er die Kreißende mit der Bemerkung »wegen vergeblichen Zangenversuchs« dem Mathildenstift in Metz, wo ich die Frau gegen 6 Uhr abends sah.

Der von mir erhobene Befund war folgender: Mittelkräftige Frau mit regelmäßigen, kräftigen Wehen, II. Schädellage; der Kopf steht fest im Beckeneingang; die kindlichen Herztöne sind leise, aber deutlich zu hören, die Schlagfolge ist ziemlich unregelmäßig, Frequenz wechselnd, 160—80. Die Vulva klafft, die hintere Scheidenwand etwas vorgewölbt und herabtretend, wie bei Descensus vaginae. Muttermund vollständig geöffnet. Eine sehr starke Kopfgeschwulst ist vorhanden; offenbar große Fontanelle vorn, der vorangehende Teil in Beckenmitte.

Die Frau äußert, daß sie Stuhldrang habe. Ich beschloß, im Interesse des Kindes nochmals einen Versuch zu machen, das Kind mit der Zange zu extrahieren.

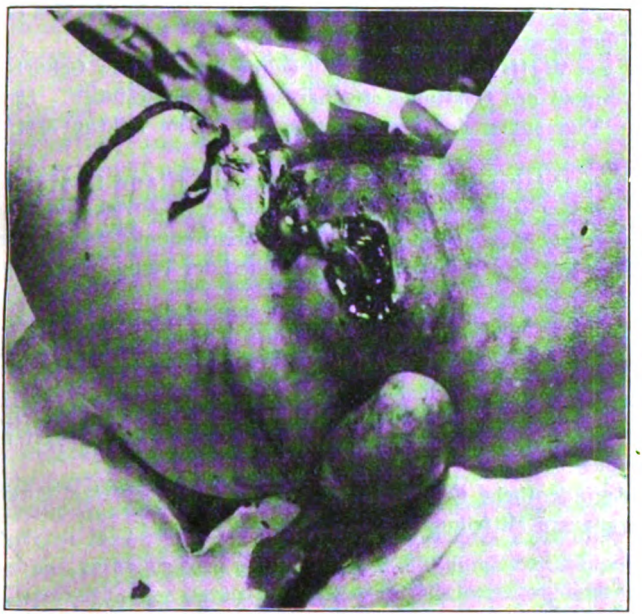
In Narkose wurde die Zange angelegt; nach einigen kräftigen Traktionen, bei denen der Kopf nur wenig folgte, öffnete sich zu meiner Überraschung der After und eine bläulich-durchscheinende Membran wurde sichtbar, die ich mir nicht erklären konnte, aber für die Wand eines cystischen Tumors ansprach. Bei der nächsten Traktion trat dann leicht ein cystischer gestielter Tumor aus dem After aus, und der Kopf des Kindes ließ sich nun ohne größere Schwierigkeit entwickeln (Vorderhauptslage). Das Kind, weiblich, war leicht asphyktisch. Gewicht 3420 g, Länge $51^1/_2$ cm. Nach der Abnabelung bot sich das in der Photographie (Dr. Viville) festgehaltene Bild dar. Nach der Ausstoßung der Nachgeburt stellte ich dann durch vaginale Untersuchung fest, daß das Vaginalgewölbe intakt war, doch ließ sich der Stiel des Tumors durch die Scheidenwand im Rektum durchfühlen und nach oben verfolgen. Bei der rektalen Untersuchung gelangte der Finger am Stiel entlang sofort durch einen Schlitz im Rektum auf die hintere Uteruswand. Danach handelte es sich also um eine Zerreißung der vorderen Rektalwand mit Durchtreten eines Ovarialkystoms.

[1] Nach einem am 29. November 1913 im Unterelsässischen Ärzteverein in Straßburg gehaltenen Vortrag.

Digitized by Google

Unter diesen Umständen beschloß ich, sofort die Laparotomie anzuschließen. Nach Eröffnung des Abdomens durch Medianschnitt und Hervorwälzen des Uterus ließ sich leicht der von der linken Seite ausgehende Tumor nach doppelter Stielunterbindung abtragen und verschwand durch den nunmehr gut vorliegenden Schlitz im Rektum. Dieser verlief longitudinal in der vorderen Wand, beginnend in der Höhe des Douglas, reichte etwa 8 cm weit herauf und zeigte ganz glatte Ränder. Im Abdomen einige Kotpartikelchen. Die Vernähung des Rektumrisses erfolgte mit einer durchgreifenden und einer seroserösen Nahtreihe sehr leicht. Etagennaht der Bauchdecken, nach Herausleiten eines Gummidrains aus dem Douglas durch den unteren Wundwinkel.

Der Verlauf war leider ungünstig. Nach anfänglichem Wohlbefinden stellten sich Ileussymptome ein, derentwegen am 6. Tage nach der Operation eine Enterostomie angelegt wurde. Darauf Flatus und Stuhl per rectum. Am nächsten Abend beginnende Herzschwäche, der die Pat. am Morgen des 8. Tages erlag.



Eine vollständige Autopsie konnte nicht vorgenommen werden; doch ergab ein Einblick von der Operationswunde in die Bauchhöhle, daß keine freie Peritonitis, wohl aber ein größerer Abszeß um den Uterus vorhanden war, der bis in die tieferen Bauchdeckenschichten reichte. Die Rektalnaht war gut geheilt.

Die genauere Besichtigung des Tumors ergibt, daß es sich um ein einkammeriges Ovarialkystom handelt, auf dem die Tube verläuft. Der Längsdurchmesser beträgt 11 cm, der quere 7 cm, der Querumfang 20 cm.

Das Interessante des Falles ist der Durchtritt des Tumors in das Rektum. Man hat sich den Vorgang wohl in der Weise vorzustellen, daß der Tumor vor dem Kopf heruntergetrieben worden ist. Der Kopf hat beim Eintritt in das Becken das Rektum gegen die hintere Beckenwand angedrängt und den Tumor gegen das sich einstülpende, durch den Kopf immobilisierte Rektum vorgetrieben. Nun ist —

Digitized by Google

sei es spontan, oder wahrscheinlich durch die angeblich sehr energischen und schmerzhaften Zangentraktionen — die Cyste, die gar nicht so besonders gespannt war, so gegen das Rektum gedrängt worden, daß dieses aufgeplatzt ist und dem Tumor einen Ausgang verschafft hat.

Die von mir beobachtete, aber nicht richtig gewürdigte Vorwölbung der hinteren Vaginalwand läßt mich zusammen mit dem von der Frau geäußerten Stuhldrang annehmen, daß bei meiner Untersuchung der Durchbruch bereits erfolgt war, zumal mir der Tumor, wenn er noch im Douglas gelegen hätte, bei der Untersuchung wohl nicht entgangen wäre.

Nachträglich sage ich mir, daß eine Punktion des Tumors vom After aus die Geburt natürlich erleichtert hätte. Im übrigen würde ich das Vorgehen aber im wesentlichen nicht ändern.

Was ähnliche Fälle anlangt, so liegen bisher drei Veröffentlichungen vor. Puchelt[2] zitiert den Fall Lachapelle, bei dem nach der Entbindung ein knöcherner Tumor, von Mastdarmschleimhaut umgeben, per anum abging. Pat. starb, und die Sektion soll ergeben haben, daß diese Geschwulst das degenerierte rechte Ovarium gewesen sein müsse.

In dem von Walls[3] mitgeteilten Fall wurde während der Geburt durch den Anus ein Dermoid des Ovariums offenbar spontan ausgestoßen. Der Referent stellte einige Tage später den longitudinalen Schlitz im Rektum fest. Ausgang in Heilung.

In dem von Alexsenko beobachteten und von Bland Sutton[4] veröffentlichten Fall hat ein Ovarialdermoid die Rektumwand vorgetrieben und ist, von ihr bedeckt, durch den After ausgetreten. Nach Durchtrennung der Rektumschleimhaut wurde der Stiel des Tumors unterbunden und der Tumor abgetrennt. Ebenfalls Ausgang in Heilung.

Frühinsholz[5] hat einen Fall berichtet, wo eine Dermoidcyste bis ins rektovaginale Gewebe vorgedrungen war. Wegen Gebärunmöglichkeit wurde Perforation ausgeführt und später der Tumor entfernt.

Auf das ebenfalls einige Male beobachtete Vorkommen eines Durchbruches eines Ovarialtumors durch das Vaginalgewölbe während der Geburt möchte ich noch eben hinweisen.

Die außerordentliche Seltenheit des von mir beobachteten Vorkommnisses dürfte die genauere Mitteilung rechtfertigen.

II.

Aus der Königl. Universitäts-Frauenklinik in Kiel.

Über die Ausschaltung der Niere durch künstlichen Ureterverschluß.

Von

W. Stoeckel.

In der Berliner gynäkologischen Gesellschaft hat Bumm einen Vortrag gehalten über »die Abbindung und Versenkung des verletzten Ureters«, dem eine

[2] Vergleiche Lomer, Über Komplikation der Geburt durch Ovarientumoren. Archiv f. Gynäkologie. XIX.

[3] British medical journal Febr. 3. 1900.

[4] Lancet Febr. 9. 1901.

[5] Revue prat. d'obst. et de péd. 1911. Juni. Zit. nach Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 41.

Digitized by Google

angeregte Diskussion folgte[1]. Ich habe mich mit dem gleichen Thema seit Jahren sehr intensiv beschäftigt und darf hoffen, daß meine darauf bezüglichen Arbeiten nicht unbekannt geblieben sind. Ich möchte daher nur kurz, gleichsam in nachträglicher Diskussionsäußerung zu jenem Vortrag, einige, mir wesentlich erscheinende Punkte berühren.

Die genügend erörterten und auch von mir sehr oft und sehr eingehend beschriebenen konservativen Ureteroperationen — die Blasenimplantation und die Ureternaht — will ich übergehen und will nur die Methoden kritisieren, die bei Unmöglichkeit der Implantation oder der Naht in Betracht kommen. In solchen, glücklicherweise sehr seltenen Fällen ist es unmöglich, die Funktion der zu dem verletzten Ureter gehörenden Niere zu erhalten.

Ich verwerfe jeden Versuch, den Harnleiter in den Darm einzupflanzen. Er führt stets zu aszendierender Pyelonephritis. Die Nierenfunktion wird also nicht erhalten, sondern mit Sicherheit geschädigt, und zwar zuweilen so rasch und so intensiv, daß das Leben der Operierten in Gefahr kommt. Nachdem diese Tatsache jetzt durch eine große Anzahl von Fällen sichergestellt ist, sollte und dürfte die Darmeinpflanzung nach meiner Ansicht nicht mehr gemacht werden.

Die Einpflanzung des verletzten in den unverletzten Ureter der anderen Seite kommt ebenfalls nicht in Betracht. Abgesehen davon, daß das Verfahren gerade in den Fällen, in denen Blasenimplantation oder Ureternaht undurchführbar sind, große technische Schwierigkeiten machen würde, ist das damit verbundene Risiko zu groß. Mißlingt die Einpflanzung, so sind beide Harnleiter defekt; hält die Einpflanzung, so liegt die Gefahr der Stenosierung, die wir schon bei der einfachen Ureternaht fürchten, sehr nahe und bedroht die Funktion beider Nieren.

Die Einfügung von Schaltstücken zum Ersatz eines resezierten Ureterstückes oder des Wurmfortsatzes (Koblanck) oder der Tube (d'Urso und de Fabii, R. Freund) in den Ureterdefekt sind Methoden, die bisher entweder nur im Tierexperiment geprüft sind oder ihre Leistungsfähigkeit beim Menschen noch nicht eindeutig haben erweisen können.

Es bleibt also nichts anderes übrig, als die zugehörige Niere auszuschalten. Die sofortige Nephrektomie ist stets ein gewagtes Experiment, selbst wenn man über das Vorhandensein einer zweiten Niere durch cystoskopische Kontrolle vor der Operation oder durch palpatorischen Nachweis während der Operation Gewißheit erlangt hat. Was die zweite Niere leisten kann, weiß man gewöhnlich nicht, da funktionelle Prüfungen der Nieren vor der Operation nur ausnahmsweise vorgenommen werden und sich im Prinzip unmöglich durchführen lassen. Deshalb ist es richtiger, die Niere nicht zu entfernen, sondern den Ureter so zu versorgen, daß man gefahrlos abwarten kann, wie sich die zweite Niere mit der ihr aufgebürdeten Mehrarbeit abfindet.

Die Anlegung einer Ureter-Bauchdeckenfistel, die Mackenrodt in jener Sitzung empfiehlt, ist ein schon sehr altes Verfahren, das sich sehr wenig bewährt hat. Als Dauerzustand ist eine Ureter-Bauchdeckenfistel schlimmer und unerträglicher als jede andere Harnfistel. Außerdem ist sie gefährlich für die Niere, die von den Bauchdecken aus, zwar nicht so regelmäßig und nicht so schnell wie vom Darme aus nach der Darmimplantation, aber doch häufig genug aszen-

[1] Zeitschrift für Geb. u. Gyn. Bd. LXXIV. p. 1000. Zentralblatt für Gyn. 1913. Nr. 47. p. 1718.

Digitized by Google

dierend infiziert wurde. Als vorübergehender Notbehelf wäre eine Ureter-Bauchdeckenfistel diskutabel, wenn ihr nachträglicher Verschluß mit Sicherheit versprochen werden könnte. Das ist aber keineswegs der Fall. Die Versuche, einen solchen Verschluß herbeizuführen, können aus zwei Gründen scheitern: entweder weil der Sekretionsdruck der weiter sezernierenden Niere den Verschluß sprengt oder weil bei bereits im Ureter, im Nierenbecken oder gar im Nierenparenchym sitzender Infektion sofort Fieber entsteht, wenn der Harnabfluß aus dem eingenähten Ureter verhindert wird. Mackenrodt erklärt, daß er in seinem Falle den in die Bauchdecken eingenähten Ureter »langsam geschlossen«, dadurch sehr bald eine Druckatrophie der Niere und Genesung der Pat. erreicht habe, und daß er gegebenenfalls dasselbe Verfahren unbedingt wieder einschlagen würde. Es wäre sehr interessant, genauer zu erfahren, wie er den allmählichen Verschluß zustande gebracht hat. Ich kann auf Grund meiner Literaturkenntnis vor dem Verfahren nur warnen und halte die Nierenausschaltung durch Ureterverschluß für sehr viel besser und sicherer.

Das Einfachste ist die Abbindung und Versenkung des verletzten Ureters, wie sie Bastianelli, Füth, Phänomenoff, Landau u. a. ausführten. Die guten Resultate, die auf diese Weise erzielt wurden, scheinen durchaus dafür zu sprechen, daß die Methode annehmbar ist und einer Vervollkommnung nicht bedarf. Ich habe diesen Optimismus stets bekämpft und bekämpfe ihn auch heute noch. Wir müssen, wenn wir uns dazu entschließen, einen Ureter unwegsam zu machen und zu versenken, dafür sorgen, daß der Verschluß unter allen Umständen hält, oder daß wenigstens, wenn er nicht hält, keine schweren Komplikationen durch den austretenden Urin herbeigeführt werden. Ich habe deshalb schon im Jahre 1900 das empfohlen, was jetzt auch Knorr rät, nämlich den abgebundenen Ureter so an die Bauchdecken zu fixieren, daß bei Insuffizienz der Abbindung der Ureterharn sicher den Weg nach außen findet, und daß nötigenfalls auch eine nachträglich notwendig werdende Lösung der Ligatur leicht ausführbar ist. Diesen Vorschlag unterstützte bald darauf L. Fränkel auf Grund seiner lehrreichen Tierexperimente. Dieselben ergaben, daß der abgebundene Ureter nicht »dicht« bleibt, daß vielmehr regelmäßig der Fadenknoten die Ureterwand durchdrückt, um schließlich ins Ureterlumen einzubrechen (Fig. 1). Von einer absoluten Zuverlässigkeit der einfachen Ureterabbindung darf also nicht gesprochen werden.

Ich suchte deshalb nach besseren Methoden. Bei Frauen, die nach der abdominalen Radikaloperation wegen Uteruskarzinom an Rezidiv erkranken und schließlich an Urämie zugrunde gehen, findet man zuweilen einen völligen Verschluß des von Karzinom umwachsenen und durchwachsenen Ureters. Und zwar findet sich dieser Verschluß stets unterhalb von solchen Stellen, an denen der Ureter stark geknickt ist. Deshalb sah ich in der Ureterknickung das den Uterstrom am stärksten hemmende Moment und beschloß, die künstliche Ureterknickung als Methode des Ureterverschlusses zu erproben. Ich gab zwei Methoden an, die nach den Abbildungen leicht verständlich sind (Fig. 2 u. 4).

Bei der einen wird der Ureter einige Zentimeter oberhalb des freien Endes abgeschnürt. Dann wird das freie Ureterende zurückgeklappt und nochmals mit demselben Faden unterbunden, der dann erst doppelt geknotet wird. Der Knoten liegt also auf dem umgeklappten Ureterschenkel und kann höchstens in diesen, nicht aber in den Hauptstamm des Ureters einbrechen. Diese Methode, die mir einen guten und einen schlechten Erfolg brachte, hat auch Bumm an drei Fällen mit günstigem Resultate benutzt und empfiehlt sie als die beste. — Um Mißerfolge durch vorzeitiges Nachgeben des Abbindungsfadens möglichst zu verhüten,

Digitized by Google

riet ich, den Ureterstumpf durch Zurücklagerung möglichst aus dem extraperitonealen Wund- und Sekretionsgebiet zu entfernen, und auch dieser Rat wird von Bumm unterstützt. Es wird aber nicht in allen Fällen gelingen, den Ureter bzw. die ihn schließende Ligatur vor der aufweichenden Wirkung der Wundsekretion zu bewahren, da ja eine extraperitoneal sich ausbildende Eiterung gelegentlich bis zur Nierengegend aufsteigen kann.

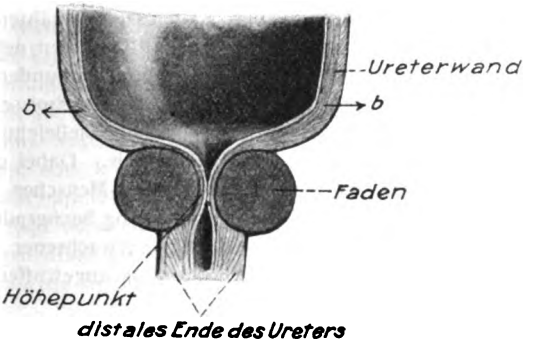


Fig. 1[1].
Einfache Abbindung des Ureters mit »Einbruch« des Fadens.

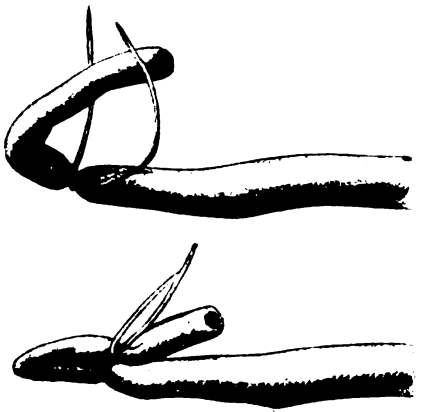


Fig. 2.
Abbindung einer Ureterschleife.

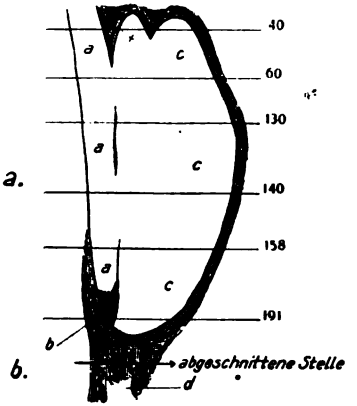


Fig. 3.
a = Ureter,
c = Hohlraum neben dem Ureter und um den Unterbindungsfaden herum, mit Urin gefüllt.

Die zweite, am Menschen bisher nicht erprobte Methode besteht darin, daß aus dem Ureter drei parallele Schenkel gebildet werden, die spitzwinkelig geknickt ineinander übergehen und durch fortlaufende Naht aneinander genäht werden (Fig. 4).

Da eine ausgiebige Prüfung dieser Methoden am menschlichen Ureter wegen der Seltenheit geeigneter Fälle Gott sei Dank nicht möglich ist, beauftragte ich

[1] Sämtliche Figuren sind den Arbeiten von Kawasoye und mir aus der Zeitschrift für gynäkologische Urologie entnommen.

Digitized by Google

Herrn Dr. Kawasoye mit der tierexperimentellen Prüfung in meiner Klinik. Er hat bei seinen sehr eingehenden und sehr sorgfältigen Untersuchungen festgestellt, daß auch bei diesen beiden Methoden dasselbe eintritt, wie bei der einfachen Ligierung. Der Druck des Unterbindungsfadens (Fig. 3) und auch der tangential in der Ureterwand liegenden Fäden führt zusammen mit der oberhalb der Unterbindungs- bzw. Nahtstelle auftretenden Harnstauung zu einer allmählichen Usurierung der Harnleiterwand, zum Fadeneinbruch, zur Kommunikation der künstlich aneinandergeknüpften bzw. aneinandergenähten Ureterlumina und auch zum Urinaustritt und zu kleinen Urininfiltrationen neben dem Ureter (Fig. 3). Kawasoye experimentierte an Kaninchen und Hunden, und ich habe ihn deshalb veranlaßt, besonders zu betonen, daß die Ergebnisse bei Tieren mit stärkerwandigen Ureteren und auch beim Menschen vielleicht günstiger sein könnten. Bumm betonte diese Möglichkeit ebenfalls. Dabei darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß wir es auch beim Menschen manchmal mit Ureteren zu tun haben, deren Wand durch Harnstauung hochgradig verdünnt ist. Gerade in Fällen, wo ein breit mit einem Tumor verwachsener Ureter reseziert werden muß, kann eine sehr starke Wandverdünnung angetroffen werden.

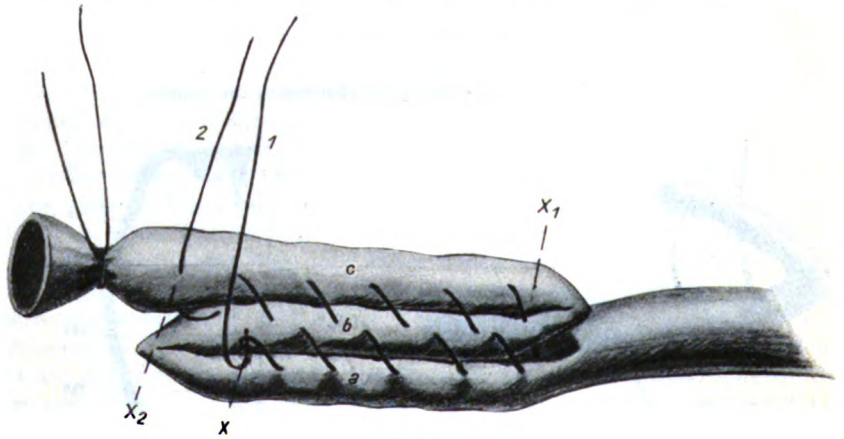


Fig. 4.
Dreifache, künstliche Ureterknickung.

Sodann ist der Einwand berechtigt und auch durch den Tierversuch gestützt, daß die nach der künstlichen Ureterknickung auftretenden Urininfiltrationen deshalb keine große Bedeutung haben, weil sie durch die reaktive, paraureterale, Bindegewebswucherung, die sich während des Fadeneinbruchs allmählich ausbildet, lokalisiert und auf diese Weise unschädlich gemacht werden. Das kann so sein, braucht aber nicht so zu sein und, wenn es anfangs so ist, braucht es nicht dauernd so zu bleiben. Sowie die Ligaturen infiziert sind oder nachträglich infiziert werden, können sich statt der aseptischen Urinabkapselungen Abszesse bilden, die sekundär durchbrechen. Ich gebe zu, daß das zunächst theoretische Konstruktionen von besonders ungünstigen Möglichkeiten sind, die in praxi durchaus nicht immer einzutreffen brauchen. Aber bei der Ureterausschaltung handelt es sich auch um eine Methode, die nur dann empfehlenswert ist, wenn sie allen denkbaren Eventualitäten Rechnung trägt.

Deshalb begrüßte ich es als einen wirklichen Fortschritt, als Kawasoye im Verlaufe seiner Versuche selbständig auf den Gedanken kam, die Ureterknickung

Digitized by Google

durch einen »wahren« Ureterknoten zu erreichen und den Ureter dann unterhalb des Knotens zu unterbinden (Fig. 5). Die Analogie mit dem Nabelschnurknoten ist einleuchtend und die Idee in ihrer Einfachheit sehr bestechend. In dieser Weise versorgt, bleibt der Ureter in der Tat, wie sowohl das Experiment als die Erfahrung am Menschen einwandfrei zeigten, völlig undurchgängig. Das aus dem Knoten herausragende freie Ureterende wird durch die festgezogenen, den Knoten bildenden Ureterschlingen so komprimiert, daß höchstens während der Knotenbildung noch etwas Urin durchsickert, der aber durch die Ligatur sicher zurückgehalten wird. Zu einem Fadendurchbruch in den Ureter kann es nicht kommen, weil die Ligatur durch den oberhalb von ihr angebrachten Gewebsknoten vor jeder Belastung durch Urinstauung sicher bewahrt bleibt (Fig. 6). Ich wundere mich deshalb, daß dieses sichere und einfache Verfahren in Berlin als unnötig abgelehnt wurde. Ich würde die Abneigung noch begreiflich finden, wenn es sich um eine komplizierte, zeitraubende, eine besondere Technik verlangende Prozedur handelte. Da aber die Knotung des Ureters in einigen Sekunden erledigt ist, so liegt wirklich kein ersichtlicher Grund gegen sie vor. Ich werde sie in Zukunft jedenfalls als alleinige Methode des künstlichen Ureterverschlusses benutzen und möchte sie zur Nachprüfung dringend empfehlen.

Fig. 5.
Bildung eines Ureterknotens.

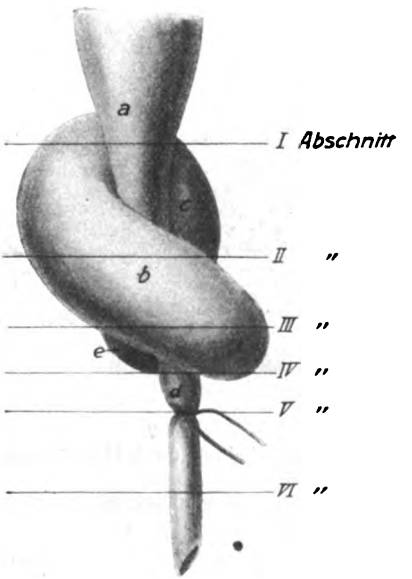


Fig. 6.
Komprimierende Wirkung des Ureterknotens auf das abführende Ureterende.

Tritt die Notwendigkeit ein, den geknoteten und versenkten Ureter wieder zu öffnen, so gelingt das, wie ich mich selbst überzeugen konnte, sehr leicht. Ich bin dabei so vorgegangen, daß ich unter Lokalanästhesie einen kleinen pararektalen Längsschnitt machte, ohne das Peritoneum zu eröffnen. Der in die Wunde eingeführte, extraperitoneal aufwärts geschobene Finger fühlte die leicht palpable

Digitized by Google

und erkennbare Knotenstelle sofort. Eine längs des Fingers nachgeschobene Kornzange faßte den Knoten und leitete den Ureter mühelos aus der kleinen Schnittwunde heraus. Die Ureterknotung erfüllt also die beiden Bedingungen, die an sie gestellt werden müssen, durchaus. Sie macht den Ureter so sicher undurchgängig, daß er völlig gefahrlos versenkt werden kann — sie läßt sich aber auch, falls es zur Entlastung der anderen Niere nötig werden sollte, leicht wieder auffinden und lösen.

Zum Schluß noch ein paar Worte zu der sog. »Druckatrophie« der Niere, über die die Untersuchungen von Kawasoye ebenfalls sehr bemerkenswerte Aufschlüsse brachten. Er stellte fest, daß die früher gelegentlich hervortretende Anschauung, ein plötzlicher Ureterverschluß könne eine sofortige Druckatrophie zur Folge haben, falsch ist. Jede plötzlich eintretende, völlige Unwegsamkeit des Ureters bedingt stets die Bildung eines Hydroureters und einer Hydronephrose; erst sekundär und allmählich entwickelt sich daraus eine Nierenatrophie. Die ausgeschaltete Niere bleibt, sofern sie gesund war, stets restitutionsfähig, und zwar behält sie die wenn auch stetig abnehmende Fähigkeit für Wasserausscheidung über Wochen und Monate, während sie die Fähigkeit zur Ausscheidung von Indigkarmin schneller einbüßt. Wird der Ureter innerhalb der ersten 4 Tage wieder geöffnet, so ist die Indigkarminausscheidung noch fast ungestört. Von da ab sinkt sie und geht definitiv verloren, wenn der Ureter 21 Tage geschlossen blieb.

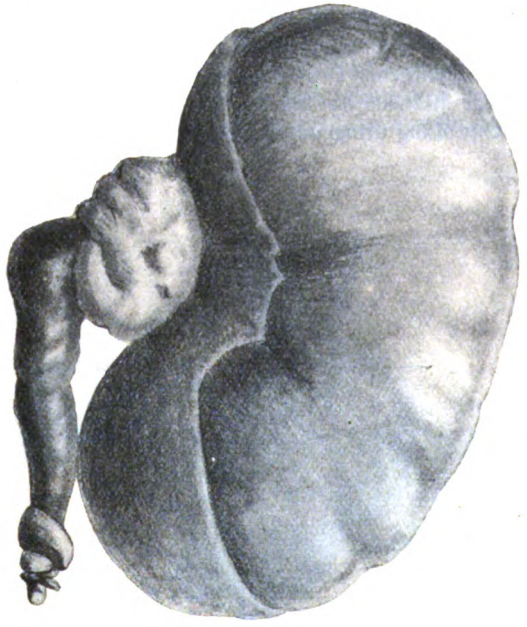


Fig. 7.
Nierenausschaltung durch Ureterknotung.

Die kritische Zeit, in der klinisch eine etwaige Wiedereröffnung eines verschlossenen Ureters in Betracht gezogen werden muß, fällt in die ersten Tage nach der Operation. Man kann also den Ureter versenken, ohne befürchten zu müssen, daß bei seiner Wiedereröffnung die Nierenfunktion bereits schwer geschädigt oder gar verlorengegangen ist.

Literatur:

P. Ebeler, Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. p. 181.
L. Fränkel, Archiv f. Gyn. Bd. LXIV.
Kawasoye, Zeitschrift f. gynäk. Urologie. Bd. III. p. 113 und p. 172. Bd. IV. p. 107.
Stoeckel, Ureterfisteln und Ureterverletzungen. Leipzig 1900. — Archiv f. Gynäkologie, Bd. LXVII. Hft. 1. — Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LI. Hft. 3. — Handbuch d. Gyn. von Veit, II. Aufl. — Zeitschr. f. gyn. Urologie. Bd. III. — Handbuch der praktischen Chirurgie von Bruns, Garrè und Küttner, 4. Aufl. 1913.

Digitized by Google

III.

Der Bergonié'sche Entfettungsstuhl als Abortivum.

Von

Max Hirsch in Berlin.

Die Zahl der unverfänglich aussehenden, aber gerade darum desto mehr beachtenswerten Abtreibungsmittel ist um einen Apparat vermehrt worden: den Bergonié'schen Entfettungsstuhl. Nicht als ob ich den Vorwurf erheben wollte, daß er zu diesem Zweck gebaut worden sei, oder daß der Erfinder und diejenigen, welche um seine Einführung bemüht sind, diese böse Absicht gehegt oder auch nur die zerstörende Wirkung des Apparates auf die Schwangerschaft gekannt oder geahnt hätten.

Nun aber müssen sie es wissen. Denn wenn auch nicht jeder von ihnen die Abort erregende Wirkung des Stuhles durch eigene Beobachtung kennen zu lernen Gelegenheit gehabt haben wird, so sind doch, wie ich zuverlässig weiß, mehrfache Erfahrungen nach dieser Richtung gemacht, bisher aber aus begreiflicher Scheu nicht bekannt gegeben worden. Ich selber kenne zwei Fälle, in deren einem eine Schwangerschaft im 2. Monat, von welcher der Arzt, da er nach der Menstruation zu fragen und gynäkologisch zu explorieren unterlassen hatte, nichts wußte, zerstört, und in deren anderem eine Schwangerschaft im 5. Monat, welche dem Arzt wohl kaum entgangen sein konnte, zum Abort geführt wurde. In diesem letzteren Falle kann nur die noch mangelnde Erfahrung des Arztes mit Bezug auf die Wirkung des Stuhles für seinen guten Glauben ins Feld geführt werden.

Der Apparat sieht in der Tat recht unverfänglich aus. Nicht wie ein medikogymnastisches Werkzeug, sondern eher wie ein zu angenehmer Siesta einladender Liegestuhl. Aber das Ding hat sein Geheimnis, und wer sich seiner Tätigkeit anvertraut, wird den verhängnisvollen Irrtum alsbald bemerken. Die ganze Rückenlehne besteht aus zwei großen Elektroden, Armlehnen und Beinplatten sind mit Elektroden bedeckt. Auf Bauch und Brust des Ruhenden, auf Arme und Beine werden Elektroden gelegt. Schließlich wird der ganze Körper des nackten Pat., Schulter, Brust, Bauch, Arme, Ober- und Unterschenkel mit Sandsäcken bis zu einem Gewicht von zwei Zentnern belastet. Ein faradischer Strom in bestimmter Anordnung versetzt die gesamte Muskulatur des Körpers in Kontraktionen, welche sich ungefähr sechzigmal in der Minute wiederholen und so stark sein können, daß die den Körper belastenden Sandsäcke um ca. 4 cm gehoben werden.

Wenn man bedenkt, daß zu der auch die inneren Organe treffenden Wirkung des faradischen Stromes bei dieser Anordnung die häufigen Schließungszuckungen und endlich der mechanische Widerstand der zentnerschweren Sandlast, welche auch den Bauch beschwert, den intraabdominalen Druck bedeutend erhöht und durch beständiges Senken und Heben eine äußerst energische Massage auf den Bauch und seinen Inhalt ausübt, hinzukommen, so wird man über die abortive Wirkung dieses Verfahrens kaum verwundert sein.

Es ist hier nicht der Ort und liegt auch nicht in meiner Absicht, die Frage zu diskutieren, ob der Bergonié'sche Stuhl den Zweck, zu dem er von Ursprung an bestimmt war, erfüllt und ein brauchbares und notwendiges Hilfsmittel in der Therapie der Fettleibigkeit darstellt. Mir ist nur darum zu tun, meine Erfahrung über seine kontraktionserregende Wirkung auf die Muskulatur des schwangeren Uterus, welche ich, wie hervorgehoben sei, nicht in eigener Praxis, sondern zufällig

Digitized by Google

und ganz unberufen zu machen Gelegenheit hatte, den Fachgenossen zur Kenntnis zu bringen.

Ich halte es für einen Kunstfehler, eine schwangere Frau der Behandlung mit dem Bergonié'schen Entfettungsstuhl zu unterziehen und sehe die Forderung als berechtigt an, daß vor Beginn einer solchen Behandlung genauestens der letzte Menstruationstermin erforscht und eine gynäkologische Untersuchung vorgenommen werde. Bei dem geringsten Verdacht auf intra- oder extrauterine Schwangerschaft ist der Beginn der Behandlung solange hinauszuschieben, bis dieser Verdacht als grundlos erkannt ist. Die Behandlung der Fettleibigkeit ist ja niemals so dringend, daß der Aufschub nicht möglich oder von Schaden wäre. Zumal ja mit dem diätetischen Regime zu jeder Zeit begonnen werden kann.

Die juristische Seite dieser Sache, welche die fahrlässige Abtreibung betrifft, will ich in diesem Zusammenhange unerörtert lassen. Für die allgemeine Einschätzung der Fruchtabtreibung als Mittel zur Beschränkung der Kinderzahl ist es von Bedeutung, daß dieser Apparat schon jetzt in vielen, unter kurpfuscherischer Leitung stehenden Instituten im Betrieb und auf bestem Wege ist, in seiner abortiven Wirkung dem großen Publikum bekannt zu werden.

Er hat vor den meisten anderen Mitteln, welche der Fruchtabtreibung dienen, den großen Vorzug voraus, daß er keine Verletzungen und keine Infektionen mit ihren die Gesundheit, die Zeugungskraft und das Leben der Frauen bedrohenden Folgen verursacht. Und da er keine erkennbaren Spuren seiner Wirksamkeit an den Genitalorganen hinterläßt, so wird das gerichtsärztliche Gutachten im Falle einer Untersuchung auf Fruchtabtreibung noch viel häufiger, als es sonst schon geschehen muß, zu einem non liquet kommen.

IV.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.
Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Winter.

Eine Methode zur Bestimmung der Größe des Muttermundes intra partum durch äußere Untersuchung.

Von

Privatdozent Dr. F. Unterberger jun.

In der nordostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie, die am 10. Februar 1912 in Danzig tagte, habe ich bereits in einem Vortrage »Zur Verfeinerung der äußeren Untersuchung intra partum[1] darauf hingewiesen, daß wir eine Methode besäßen, um mit einer für praktische Zwecke genügenden Genauigkeit die Größe des Muttermundes unter der Geburt durch äußere Handgriffe festzustellen. Inzwischen habe ich das Verfahren weiter ausgebildet und bei 300 Kreißenden der hiesigen Universitäts-Frauenklinik in Anwendung gebracht; von jedem Fall wurden genaue Aufzeichnungen gemacht, so daß ich auch über die Häufigkeit von Fehldiagnosen und über die Ursachen derselben unterrichtet bin.

Wir wissen heute, daß die innere Untersuchung Kreißender selbst mit sterilen Gummihandschuhen kein gleichgültiger Eingriff ist; darum müssen wir, wenn wir in der Prophylaxe des Kindbettfiebers weiterkommen wollen, unsere Methoden

[1] Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXXV. Hft. 4.

Digitized by Google

der äußeren Untersuchung noch mehr vervollkommnen, um die innere Untersuchung so weit als irgend möglich zu beschränken.

Tatsächlich sind wir heute in der Lage, in den allermeisten Fällen durch äußere Untersuchung all das festzustellen, was für die Beurteilung des einzelnen Falles nötig ist. Nur im Hinblick auf die Weite des Muttermundes tappten wir bisher im Dunkeln.

An sich ist die Weite des Muttermundes für die Beurteilung des Falles meist von untergeordneter Bedeutung, falls keine Indikation zur schnellen Entbindung vorliegt; praktisch spielt sie jedoch eine große Rolle, weil die geburtsleitenden Personen ebenso wie die Kreißende selbst und deren Angehörige über den Stand und den Fortschritt der Geburt Bescheid wissen wollen, um ungefähr die Dauer der Geburt beurteilen zu können. Selbstredend ist das keine Indikation zur Vornahme der durchaus nicht gleichgültigen inneren Untersuchung, aber dennoch lassen sich viele Ärzte und vor allem Hebammen aus Ungeduld dazu verleiten.

Um diesem Übel abzuhelfen, hat man daher die Rektaluntersuchung empfohlen, für die seinerzeit besonders Krönig eingetreten ist. Es läßt sich nicht leugnen, daß bei einiger Übung mit dieser Methode sich recht gut Befunde erheben lassen. Steht der vorangehende Teil aber noch hoch, so kann die Beurteilung der Größe des Muttermundes erhebliche Schwierigkeiten machen und Fehldiagnosen veranlassen. Außerdem haften der Methode nicht zu verkennende Nachteile an, weshalb sie wohl auch verhältnismäßig wenig Anhänger gefunden hat.

Dieser Übelstand ist nicht vorhanden bei der Methode, die ich heute empfehle. Ich ging dabei von folgenden theoretischen Erwägungen aus: Der Uterus besteht aus zwei Hauptteilen, dem aktiven, sehr muskelstarken Korpus und dem wenig Muskelfasern enthaltenden, passiven Durchtrittsschlauch. Durch die Wehentätigkeit wird der Cervicalteil allmählich gedehnt und etwa wie ein elastischer Strumpf über den vorangehenden Kindsteil hinübergezogen. Je weiter die Geburt fortschreitet, desto mehr wird der Durchtrittsschlauch gedehnt, desto höher muß also auch die Grenze zwischen aktivem Korpus und passiver Cervix steigen. Diese »Grenze« ist allen Geburtshelfern bekannt, freilich spricht man von ihr erst dann, wenn dieser »Grenzring« oder »Kontraktionsring« auffallend hochsteht und damit eine drohende Uterusruptur ankündigt. Tatsächlich ist der Kontraktionsring aber schon sehr früh zu fühlen. Der Umstand, daß bei jeder Wehe das Korpus sich fest kontrahiert, während der untere passive Teil der Gebärmutter keiner Kontraktion fähig ist, gibt uns ein Mittel an die Hand, schon frühzeitig den Stand des Grenzringes zu konstatieren.

Bei diesen Erwägungen lasse ich freilich die moderne Dreiteilung des Uterus in Cervix, unteres Uterinsegment und Korpus völlig außer acht. Für unsere praktischen Zwecke sind diese theoretischen Streitfragen von untergeordneter Bedeutung.

Ganz besonders schön kann man sich von dem Vorhandensein dieses Grenzringes überzeugen gelegentlich eines modernen Kaiserschnittes. Während meiner früheren Tätigkeit an der Rostocker Frauenklinik hatte ich oft Gelegenheit, den kreißenden Uterus bei der Sectio caesarea cervicalis transperitonealis direkt zu beobachten, da bei Prof. Sarwey jede Eklampsie sofort durch den cervicalen Kaiserschnitt entbunden wird. Gelegentlich einer Wehe hebt sich der Kontraktionsring sehr deutlich ab. Je weiter der Muttermund geöffnet ist, desto stärker ist die Cervix ausgezogen und desto höher steht der Grenzring. Aus diesem Grunde lassen wir auch die engen Becken, wenn möglich, bis zur völligen Eröffnung des Muttermundes kreißen, weil wir dann den Schnitt wirklich nur im cervicalen Teil

Digitized by Google

anzulegen brauchen. Greifen wir früher zum Messer, z. B. bei einer Eklamptischen, deren Muttermund erst fünfmarkstückgroß ist, so wird der Schnitt zum Teil noch in die Muskulatur des Korpus hineinreichen müssen, damit die Öffnung zur Extraktion des Kindes groß genug ist.

Bei einiger Übung gelingt es sehr bald, auch durch die Bauchdecken diesen Kontraktionsring frühzeitig zu fühlen, jedoch ist es wichtig, um sich vor Fehldiagnosen zu schützen, auf einige Vorbedingungen sorgfältig zu achten. Zunächst muß die Blase völlig leer sein, und weiter soll nur während der Wehe untersucht werden, weil sich nur dann der harte Hohlmuskel gut gegen die dünnere Partie des Durchtrittsschlauches abhebt. Naturgemäß läßt sich der Kontraktionsring um so besser fühlen, je weiter der Muttermund eröffnet ist, weil dann der Durchtrittsschlauch mehr gedehnt ist und sich deshalb deutlicher gegen die harte, sich kontrahierende Muskulatur des Korpus abhebt.

Ist bei einer Kreißenden der Kontraktionsring noch nicht deutlich zu fühlen, so kann man daraus den Schluß ziehen, daß die Eröffnung des Muttermundes noch nicht die Größe eines Fünfmarkstückes erreicht hat. Bei Fünfmarkstückgröße des Muttermundes kann man den Grenzring bereits zwei Querfinger über der Symphyse tasten. Steht er drei Querfinger über der Schoßfuge, so deutet das auf eine Eröffnung auf Kleinhandtellergröße. Bei vollständigem Verstrichensein des Muttermundsaumes ist der Kontraktionsring etwa vier Querfinger über der Symphyse fühlbar, und zwar verläuft er stets quer, niemals schräg wie bei einer Überdehnung des unteren Uterinsegmentes.

Selbstredend kann man nur annähernd genau die Größe des Muttermundes auf diesem Wege beurteilen, doch genügt es vollkommen, um sich vom Fortschritt der Geburt zu überzeugen.

Ich gebe zu, daß eine gewisse Übung dazu notwendig ist, richtige Diagnosen zu stellen. Im Anfange werden Fehler häufiger vorkommen. Wenn man aber, wie ich das stets beim Hebammenunterricht getan, besonders Gewicht auf exakte äußere Untersuchung legt, so hat man sehr bald die Freude, daß auch Hebammenschülerinnen eine große Übung in der Bestimmung der Größe des Muttermundes bekommen. Wenn man das aber bei Hebammen erreichen kann, so werden diese feinen Unterschiede für die geübtere Hand des Arztes sicherlich um so besser und leichter zu fühlen sein.

Wie schon erwähnt, habe ich die Methode systematisch an 300 Geburten der Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg erprobt. Ich möchte dabei gleich bemerken, daß die Fälle nicht ausgesucht wurden, sondern daß ich in jedem Falle zum Ziel zu gelangen versuchte. Um mich vor Selbsttäuschung zu schützen, verfuhr ich folgendermaßen:

In meiner früheren Tätigkeit als Hebammenlehrer hatte ich mit den Schülerinnen gemeinsam die Kreißenden äußerlich und innerlich zu untersuchen. War der Fall bereits vorher durch den diensttuenden Assistenzarzt oder die Hebamme untersucht, so durfte mir in keinem Fall eine Andeutung über die Größe des Muttermundes gemacht werden. War das ausnahmsweise doch einmal der Fall, so schied die betreffende Geburt für meine Muttermundsbestimmung aus. Im anderen Falle wurde die Kreißende von mir mit den Hebammenschülerinnen gemeinsam äußerlich untersucht, worauf ich in Gegenwart der Schülerinnen und der Hebamme, meist auch in Gegenwart eines Assistenten und mehrer Praktikanten, laut die Diagnose hinsichtlich der Eröffnung des Muttermundes aussprach.

Digitized by Google

Die darauf folgende innere Untersuchung (gemeinsam mit den Schülerinnen, oft auch mit Praktikanten) stellte dann fest, ob die Diagnose richtig war oder nicht.

Auf diese Weise wurden nach der beschriebenen Methode 195 Erst- und 105 Mehrgebärende untersucht. Im allgemeinen handelte es sich um einfache Schädellagen bei normalen Beckenverhältnissen. Ich hatte daher wenig Gelegenheit, die Methode auch bei pathologischen Geburten zu prüfen. Das entsprach auch meiner ursprünglichen Absicht; sollte doch gerade bei normalen Geburten eine innere Untersuchung dadurch möglichst überflüssig werden. Immerhin befinden sich unter den 300 Fällen auch einige Abweichungen von der Norm: 4 Steißlagen, 3mal Foetus maceratus, 2mal Hydramnion leichten Grades, 1mal Gemelli, 1mal starke Ödeme bei Nephropathia gravidarum und 3mal enges Becken. Auch in diesen Fällen wurde durch äußere Untersuchung die Diagnose richtig gestellt.

Nach meinen Erfahrungen läßt sich ein wesentlicher Unterschied zwischen Erst- und Mehrgebärenden nicht feststellen.

Im ganzen wurde bei den 285 richtig diagnostizierten Fällen die Diagnose 50mal auf »kleiner als Fünfmarkstück«, 58mal auf »fünfmarkstückgroß«, 71mal auf »kleinhandtellergroß« und 106mal auf »vollständige Eröffnung« gestellt.

In 15 Fällen handelte es sich um eine Fehldiagnose, also in 5% aller Fälle, und zwar entfielen davon 11 Fälle auf Erstgebärende und 4 auf Mehrgebärende. Die Fehler kommen meist dann vor, wenn man sich durch die nicht entleerte Blase täuschen läßt. In einem Fall ließ ich mich durch die Schulter des Kindes irritieren. Das sind Fehler, die besonders im Anfang vorkommen, und die sich bei Befolgen der Vorschriften (leere Blase, nur während der Wehe untersuchen) vermeiden lassen. Jedenfalls konnte ich mich nach der inneren Untersuchung davon überzeugen, daß der Fehler lediglich in der Untersuchungstechnik, nicht aber in der Methode zu suchen war.

Unter den 300 Fällen befanden sich jedoch drei Fälle, also genau 1%, wo das Höhersteigen des Kontraktionsringes nicht übereinstimmte mit unserem Schema. Es müssen diese Fälle als abnorm bezeichnet werden. In dem einen Fall waren Cervixinzisionen wegen Rigidität des Muttermundes notwendig.

Alles in allem sind 5% Fehldiagnosen nicht viel, zumal es sich nicht um ausgesuchte Fälle handelte. Bei Adipositas, starken Ödemen usw. kann die Untersuchung recht schwierig, ja überhaupt unmöglich werden. In solchen Fällen werden wir uns aber auch sonst über die Lage des Kindes schwer unterrichten können. Hier wird die innere Untersuchung zu Recht bestehen bleiben.

Für normal verlaufende Geburten ist die Methode außerordentlich empfehlenswert, und wir haben damit ein Mittel, an dem allmählichen Höhersteigen des Kontraktionsringes bei der Leitung der Geburt uns ein Bild von dem Fortschritt der Eröffnungsperiode zu machen.

Auch aus didaktischen Gründen dürfte die Methode von Vorteil sein. Die geburtsleitenden Personen werden von vornherein daran gewöhnt, auf den Stand des Kontraktionsringes zu achten. Das wird besonders in Gegenden wichtig sein, wo das enge Becken häufiger vorkommt. Es wird daher die drohende Uterusruptur leichter erkannt werden.

Den Hauptvorteil erblicke ich jedoch in der Möglichkeit einer weiteren Einschränkung der inneren Untersuchung.

Bisher ist auf diese Wechselbeziehung zwischen Höhersteigen des Kontraktionsringes und Eröffnung des Muttermundes meines Wissens nur von Schatz geachtet. Indessen habe ich in der Literatur darüber nichts finden können.

Digitized by Google

V.

Aus der Kgl. Frauenklinik Dresden.
Direktor: Prof. Dr. E. Kehrer.

Über die Gefahren der Tamponade bei Placenta praevia[1].

Von

Dr. E. Reinhardt, Assistenzarzt der Klinik.

Die Wertschätzung der Tamponade in der Therapie der Placenta praevia hat im Lauf der Jahre einen erheblichen Wechsel erfahren. Während sie früher allgemein als eine brauchbare Methode zur Blutstillung und Wehenanregung galt, wird sie jetzt von den meisten Klinikern als unzureichendes und gefährliches Hilfsmittel bezeichnet. Pfannenstiel nannte sie in der Zeit, da ein gewaltiger Streit um die Therapie der Placenta praevia entbrannt war, »die schlechteste aller Methoden, einen traurigen Notbehelf für diejenigen geburtshilflichen Elemente, die nicht helfen können und dürfen, die Hebammen«. Dieser schwere Vorwurf ist vor allen Dingen durch die mit der Tamponade verbundene Infektionsgefahr begründet. So berechnet z. B. Hammerschlag eine Morbidität von 80% der tamponierten Frauen gegenüber 37,8% der nichttamponierten. Füth verlor von 25 tamponierten Frauen 5, Krönig von 80 tamponierten 3 an Sepsis; weitere 21 machten ein fieberhaftes Wochenbett durch. Döderlein verlor nicht weniger als 25% der außerhalb tamponierten Frauen. Es wurden deshalb eine große Zahl von Tamponaden an der Münchener Klink bakteriologisch untersucht. Dabei zeigte sich, daß nach einer Liegezeit von 6—7 Stunden jeder Tampon von Keimen durchwachsen und somit als infiziert zu betrachten ist, eine Tatsache, die auch Bumm festgestellt hatte. Zweifel äußert sich dahin, daß sich die Zahl der Infektionen seit Einführung der Tamponade bei der Placenta praevia eher vermehrt als verringert habe. Hannes verwirft jede Tamponade der Scheide, da sie auch bei einwandfreier Ausführung häufig genug schwere Infektionen nach sich ziehe.

Wenn wir vom Standpunkt der Infektionsgefahr durch Tamponade bei Placenta praevia das Material der Dresdener Frauenklinik in den Jahren 1903 bis 1913 durchsehen, so ergibt sich folgendes:

Bei einer Gesamtziffer von 23 783 Geburten in diesem Zeitraum beträgt die Gesamtzahl der Fälle von Placenta praevia 276, davon wurden tamponiert eingeliefert 115.

Meist verhielten sich in diesen Fällen die Dinge so, daß die Hebamme wegen Blutungen vor oder in der Geburt den Arzt rief, der bei der inneren Untersuchung Placentargewebe im Muttermund feststellte, die Frau tamponierte und sofort der Klinik überwies. Sehr bald nach der Einlieferung wurden dann — nach einer Liegezeit von durchschnittlich 4—8 Stunden — die Tampons entfernt und die in der Klinik gebräuchliche Therapie vorgenommen.

Wie sich die Morbidität und Mortalität im Wochenbett bei Tamponierten und Nichttamponierten verhält, ergibt die folgende Zusammenstellung:

Gesamtzahl der Fälle . . .	276	
Tamponiert Eingelieferte. .	115	= 41,5%
Nichttamponierte	160	= 58,5%
Gesamtmorbidität	116	= 42% (Temp. über 38,0° im Wochenbett)
Gesamtmortalität an Sepsis	6	= 2,2%

[1] Nach einem in der gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

Der Wochenbettsverlauf bei Tamponierten und Nichttamponierten stellt sich folgendermaßen dar:

Wochenbett	von 115 Tamponierten		von 160 Nichttamponierten	
fieberfreie	54 = 47 %		106 = 66 %	
fiebernde	62 = 53 %	67 = 58,2%	54 = 34 %	55 = 34,7%
außerdem † an Sepsis puerp.	5 = 4,3%		1 = 0,7%	

Es geht aus diesen Zahlen deutlich hervor, daß eine erhöhte Morbidität der tamponierten Frauen gegenüber den nichttamponierten im Wochenbett besteht: 58,2% der Tamponierten gegenüber 34,7% der Nichttamponierten. Besondere Hervorhebung aber verdient die Tatsache, daß von den 6 Todesfällen an Sepsis 5 tamponiert eingeliefert waren. Meist handelte es sich bei den 53% fiebernden Wöchnerinnen, die vom Wochenbett genasen, um lokale Infektionen des Endometriums. Sie konnten in der weitaus größeren Mehrzahl aus der Klinik am Anfang oder Ende der 3. Woche entlassen werden. Bei denjenigen Frauen, die nach der Entbindung länger als 20 Tage in der Klinik lagen, 5% der Gesamtzahl, handelte es sich in der Regel um thrombophlebitische Prozesse. Auch bei diesen Affektionen läßt sich eine geringe erhöhte Morbidität der Tamponierten gegenüber den Nichttamponierten feststellen.

Wenn wir aus den hier aufgestellten statistischen Zahlen einen Schluß ziehen wollen, so ist die Tamponade bei Placenta praevia sicherlich ein differenter Eingriff, der die Morbidität und vor allem die Mortalität wesentlich erhöht.

Andererseits aber beweist die große Zahl der tamponiert eingelieferten Frauen, deren Wochenbett einen fieberfreien Verlauf nahm (54 von 115 Tamponierten = 47%), daß Tamponade und Infektion nicht unbedingt gleichbedeutend sein müssen; es kommt eben auf die Asepsis der Tamponade an.

Ist nun die Tamponade bei Placenta praevia unbedingt notwendig? Als Methode zur ausschließlichen Behandlung der Placenta praevia hat ja die Methode ihre Berechtigung längst verloren. Immerhin wird sich aber in einer kleinen Zahl von Fällen die Tamponade für den praktischen Arzt kaum vermeiden lassen, aber nur in den seltenen Fällen, in denen der Arzt wegen einer sehr bedrohlichen Blutung gerufen wird und den Muttermund ganz oder nahezu geschlossen findet. Hier wird als Notbehelf für den Transport in die Klinik eine gute Tamponade immer die einfachste, schnellste und sicherste Methode bleiben, die Blutung zum Stillstand zu bringen oder wenigstens wesentlich zu reduzieren. Aber es ist nachdrücklichst zu verlangen, daß die Tamponade einwandfrei ausgeführt wird und für diejenigen Fälle reserviert bleibt, in denen eine Verblutungsgefahr auch wirklich vorhanden ist. Ohne Zweifel wird viel zuviel tamponiert. In den vielen Fällen, in denen nur eine mäßige Blutung im Beginn der Eröffnungsperiode besteht, halten wir es nach den Anschauungen unserer Klinik für viel richtiger, auf die Tamponade vollständig zu verzichten und die Frau nicht tamponiert und womöglich auch nicht vaginal, sondern äußerlich und rektal untersucht, der Klinik zu überweisen. Da wir wissen, daß die Blutungen aus den eröffneten uteroplacentaren Gefäßen während der Wehen erfolgen, empfehlen wir, um die Gefahr einer Blutung während des Transportes möglichst einzuschränken, eine Injektion von 1,5 cg Morphin, um die Wehentätigkeit abzuschwächen oder zum Stillstand zu bringen. Ganz zu verurteilen aber ist es, wenn eine mäßige Blutung, deren Zusammenhang mit einer Placenta praevia noch nicht einmal erwiesen ist, den Arzt zu einer gleichsam reflektorisch ausgeführten Vaginaltamponade veranlaßt.

Was die Technik der Tamponade betrifft, so verlangen wir mit Fritsch u. a. von einer einwandfreien Tamponade zunächst eine Vorbereitung der Frau wie zu

Digitized by Google

einer geburtshilflichen Operation. Blase und Mastdarm müssen vollkommen entleert, die Vulva muß rasiert und desinfiziert werden. Unter aseptischen Kautelen wird die Scheide mit breiten Rinnenspekulis eingestellt und bei Vorhandensein von eitrigem Fluor mit Sublimatalkoholtupfern gründlich, aber vorsichtig ausgewischt. In die auf diese Weise entfaltete, dem Auge bis zum Scheidengewölbe zugänglich gemachte Vagina erfolgt dann die Einführung des Tamponadematerials, d. h. einer breiten, mindestens 5 m langen, sterilen Gazebinde, die man vorher in steriles Wasser, dünne Kal. permang.-Lösung oder nach Henkel in 2%ige Alaunlösung tauchen kann, dann aber gut auswinden muß. Denn mit einer feuchten Gaze ist eine bessere blutstillende Tamponade zu erzielen als mit trockenem Material. Mit der Gaze wird zunächst zirkulär um den Muttermund das ganze Scheidengewölbe sehr fest ausgefüllt, um den Muttermund zum Verschluß zu bringen und von unten her gegen die Placentarstelle einen Druck auszuüben, dann das übrige Vaginalrohr fest ausgestopft. Während des ganzen Einführens der Tamponade in die Scheide ist peinlich darauf zu achten, daß die Gaze nirgends an der Vulva oder gar am Damm anstreift; denn nur so ist eine Verschleppung von Bakterien der äußeren Haut in den Geburtskanal zu vermeiden. Fritsch empfiehlt zur Tamponade Lagerung der Frau in Sims'sche Seitenlage und an Stelle eines Instrumentes das Einführen der Gaze mit dem Finger, da die Benutzung einer Korn- oder Chrobakzange leicht Verletzungen der Scheide nach sich ziehen könne. Nach Beendigung der Tamponade werden der Frau zum Schluß die Beine durch ein Handtuch zusammengebunden.

Nur bei Beobachtung der aufgestellten Forderungen ist bei der Placenta praevia die Tamponade erlaubt.

Da wir aber nie wissen können, ob wirklich allen aseptischen Forderungen, Rechnung getragen wurde, werden wir eine tamponiert eingelieferte Frau, wie Zweifel sagt, »stets als infektionsverdächtig ansehen und dem Verlauf des Wochenbettes mit vermehrter Sorge entgegenblicken müssen«.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 18. November 1913.

Vorsitzender: Herr Rüder; Schriftführer: Herr Schottelius.

Herr Rüder: Über die in der Entbindungsanstalt Eppendorf ausgeführten Hebosteotomien.

Vortr. gibt zunächst einen Überblick über die Hauptarbeiten, die über die Hebosteotomie veröffentlicht sind, unter besonderer Berücksichtigung der Zusammenstellungen von Schläfli und Römer, und berichtet dann über die Eppendorfer Operationen.

Auch in Eppendorf waren die gemachten Erfahrungen denen anderer Operateure gleich.

Besonders bei Erstgebärenden hatte man die schlechtesten Erfolge.

Als Operationsmethode wurde stets die Döderlein'sche angewendet. Operiert wurden 15 Fälle: 4 Iparae, 11 Multiparae. 9 Fälle waren als unrein zu bezeichnen. Bei der Operation 5mal große Hämatome, 2mal kommunizierende Scheidenrisse, 2mal Verletzung von Blase bzw. Urethra. Wochenbettsdauer zwischen 20 und 38 Tagen, 1mal 73 Tage. Es verliefen 4 Fälle fieberfrei, 6 subfebril, 6 hochfiebernd. 3 Kinder intra part. ad exitum gekommen. Eine Mutter am 5. Tage post p. tot infolge schwerem Vitium cordis. Sonstige Komplikationen

Digitized by Google

im Wochenbett: 2mal Thrombosen, 1mal Pneumonie, 1 Pyetitis. Wiederholte Geburten nach Hebosteotomie: bei 4 Frauen 5 Geburten, davon 4 Geburten spontan, einmal erneute Hebosteotomie.

Der Tod der Kinder war bedingt: 1mal durch enormes Hämatom als Geburtshindernis, 2mal Mißverhältnis des Kopfes zum Geburtskanal, trotz Hebosteotomie erschwerter Extraktion.

Vortr. bevorzugt die Döderlein'sche Methode mit der Modifikation, daß er den an der hinteren Symphysenwand herabgeführten Finger als Schutz für die Weichteile und Deckung der Säge liegen läßt beim Durchsägen, und einem Assistenten die Säge übergibt. Der mit Messer und Finger gebildete Wundkanal wird tamponiert.

Es wird zunächst post operat. abgewartet und nach Bedarf Zange oder Wendung ausgeführt. Vortr. will aber in Zukunft wegen schlechter Erfolge mehr aktiv vorgehen, nach vorausgeschickter kurzer Kompression von der Vagina und von außen. Als Kontraindikation stellt R. auf: erstens infizierte Fälle, zweitens Primiparae, drittens starke Varicen im Operationsgebiet, viertens eine Beckenenge unter 7,0 cm. Bei strenger Indikationsstellung hält R. die Hebosteotomie für ein empfehlenswertes Operationsverfahren und glaubt, daß mit zunehmender Erfahrung auch die Mißerfolge und Komplikationen seltener vorkommen werden, wie schon die Arbeiten von Schläfli und Römer beweisen.

Diskussion. Herr Staude hat die Operation nach Döderlein'scher Methode neunmal, darunter dreimal an Erstgebärenden ausgeführt. Von den Müttern starb keine, dagegen war unter den Kindern ein Todesfall zu beklagen. Die Erhaltung des kindlichen Lebens, das dank der heutigen Geburtshilfe ja mehr berücksichtigt werden kann als es früher der Fall gewesen ist, muß natürlich möglichst erstrebt werden, sonst könnte man ja die Pat., sofern keine absolute Beckenverengerung vorliegt, mit Perforation entbinden.

Die Erfahrungen S.'s sprechen jedenfalls dafür, daß die Hebosteotomie sich nicht für Primiparae eignet. Im allgemeinen sollte Spontangeburt abgewartet werden, jedoch können jederzeit Momente eintreten, die die Entbindung mit Kunsthilfe rätlich erscheinen lassen. Eine ausreichende Erweiterung des Muttermundes und gute Wehen haben als Vorbedingungen zur Hebosteotomie zu gelten; eine ungewöhnliche Höhe der Symphyse kann den Verlauf der Geburt ungünstig beeinflussen, wie ein Fall lehrte.

Wenn auch alle von S.'s operierte Mütter genasen, so wurden doch Komplikationen (Hämatome, Thrombosen usw.) häufig beobachtet.

Herr Seeligmann betont, daß es schwer sei, auf das gesamte vorgebrachte Material von Herrn Rüder und Herrn Staude, das teilweise die gleichen, früher in Eppendorf operierten Fälle betrifft, im einzelnen einzugehen. Hinsichtlich des einen Falles aber, bei dem bei nicht genügend erweitertem Muttermund die Operation gemacht worden war, und dann erst, am folgenden Tag, die Entbindung durch Perforation der Kinder vollendet wurde, möchte er darauf hinweisen, daß er die Entbindung stets an die Operation anzuschließen pflege. Er warte solange — natürlich unter Kontrolle der kindlichen Herztöne —, bis der Muttermund sich genügend eröffnet habe, um nach dem Eingriff die Entbindung, nach kurzer Beobachtung der Wehentätigkeit (eventuell nach Pituitrineinspritzung), auf die eine odere andere Weise (Wendung oder Zange) zu vollenden. In betreff der Verletzungen bei der Operation, von denen berichtet worden sei, kann er nur sagen, daß in den Fällen, die mit seinem Instrumentarium von ihm selbst oder unter seiner Ägide — es sind bis jetzt 16 Fälle — nach seiner Methode operiert

Digitized by Google

werden, keine nennenswerten Verletzungen vorgekommen sind. Vor allen Dingen sind keine Blasenverletzungen eingetreten und auch keine penetrierenden Scheidenwunden, die mit der Knochenwunde kommunizierten. Alle Mütter sind genesen, und nur ein Kind, mit einer auffallend kurzen Nabelschnur, die zweimal um den Hals geschlungen war, wurde tief asphyktisch extrahiert und konnte leider nicht wieder belebt werden.

Um die Hämatome nach der Operation zu vermeiden, empfiehlt S. die Drainage der Wunde mit einem Gazestreifen durch die untere Wundöffnung. S. demonstriert die von ihm angegebene Hohlsondennadel und beschreibt die Methode der Operation, wie er sie durchführt. Unter den operierten Fällen waren auch Erstgebärende und solche mit einer Conj. vera unter $7^1/_2$ cm (ein Fall einer Conj. vera von 6 cm und völlig glattem Heilverlauf und lebendem ausgetragenen Kinde). Auch Fälle, die schon fieberten, sind hebosteomiert worden. Das Fieber fiel im Wochenbett nach einigen Tagen ab. Zwei hebosteotomierte Frauen haben später ohne Kunsthilfe geboren. Die von einigen Autoren (u. a. Roth aus der Dresdener Frauenklinik) beschriebenen, späteren Beeinträchtigungen des Gehvermögens der Operierten, mögen wohl damit zusammenhängen, daß die mittellosen, klinischen Pat. zu rasch wieder ihre schwere Arbeit aufnahmen. In S.'s nachuntersuchten Fällen waren keine derartige Schädigungen zu konstatieren. Die Pat. haben auch durchweg ca. 18 Tage nach der Operation gelegen.

Nach den großen Statistiken (Schläfli, Römer u. a.) ist die Mortalität der Mütter nach Hebosteotomie geringer, als bei dem extraperitonealen Kaiserschnitt; die der Kinder ist allerdings etwas größer. Aber in dieser großen Zusammenstellung sind auch alle Fälle aus der Anfangszeit der Hebosteotomie enthalten. Je mehr Erfahrung vom einzelnen Operateur gesammelt wird, desto besser die Resultate für Mutter und Kind. Die Operation sollte nie wieder aus der Geburtshilfe verschwinden.

Herr Calmann hat vier Fälle nach Seeligmann operiert. Der Verlauf war für die Mütter recht gut. Nur einmal wurde eine Beinanschwellung infolge Kompression der Vene durch ein Hämatom beobachtet. Für die Kinder waren die Resultate allerdings weniger günstig, ein Kind starb unter der hohen Zange, die sich nach vollzogener Hebosteotomie nicht vermeiden ließ, ein anderes mußte sogar, um einen Durchtritt durchs Becken zu ermöglichen, perforiert werden.

Für C. ist die Hebosteotomie im allgemeinen eine Verlegenheitsoperation, der meist die moderneren Kaiserschnittsmethoden vorzuziehen sind. Ein nicht erweiterter Muttermund ist für C. keine Kontraindikation, da die Erweiterung rasch vor sich geht, wenn der Kopf tiefer treten kann. Blasenverletzungen hat C. nie erlebt, Drainage wird, da es sich um eine parenchymatöse Durchtränkung des Gewebes, keine Höhlenbildung im Gewebe handelt, verworfen.

Herr Staude hat in dem Fall, der nachträglich perforiert werden mußte, die Hebosteotomie prophylaktisch ausgeführt in der Hoffnung auf einen Spontandurchtritt des Kopfes nach Durchsägung des Beckens.

Herr Schottelius betont die schon auf dem Dresdener Gynäkologentag festgesetzte Gleichwertigkeit von Symphyseotomie und Hebosteotomie. Nach seinen persönlichen Erfahrungen, die er als Assistent der Zweifel'schen und Menge'schen Klinik gesammelt hat, scheint ihm der Schamfugenschnitt sogar empfehlenswerter, da Nebenverletzungen seltener sind und die Blutung geringer ist. Die untere Grenze der Conj. vera von 7,5 sollte nicht überschritten werden; dagegen läßt sich nach oben kaum eine Grenze festsetzen, da es sich eben immer

Digitized by Google

um das räumliche Mißverhältnis des in seinen Durchmessern, Härte und Konfigurationsfähigkeit schwankenden Kopfes zum mütterlichen Becken handelt.

Herr Roth berichtet über seine früher veröffentlichten Nachuntersuchungen der in der Dresdener Klinik hebosteotomierten Pat. Der anfängliche Optimsmus und Enthusiasmus flaute infolge verschiedener übler Erfahrungen bald ab. 2 mütterliche Todesfälle und 7 tote Kinder bei 85 Hebosteotomien, 10 kommunizierende Scheidenrisse, 12 Thrombosen. Bei 10 von 38 Frauen zeigten sich später Gehstörungen (Schmerzen in den Ileosakralgelenken). Bei einem an Sepsis verstorbenen Fall waren die Ileosakralgelenke vereitert. Auffallend häufig stellten sich Descensus vaginae (Cystokelen) als Folgeerscheinungen ein. Bemerkenswert ist auch die Tatsache, daß sechs Frauen infolge Callusbildung an der Durchsägungsstelle eine hochgradigere Verengerung als vor der Operation zeigten.

Herr Seeligmann: Die aus Wien veröffentlichte Mortalität der Hebosteotomie beträgt 2,5% gegen 3% bei extraperitonealem Kaiserschnitt, wobei noch zu bedenken ist, daß die Hebosteotomiestatistik durch die teilweise schlechten Resultate der Anfangsfälle belastet worden ist.

---

2) Münchener gynäkologische Gesellschaft.

Sitzung vom 19. Juni 1913.

Vorsitzender: Doederlein; Schriftführer: Balsch.

1) Christoph Müller (Immenstadt): Die Röntgenbehandlung der malignen Tumoren und ihre Kombinationen.

Für die Strahleneinwirkung auf die Zelle kann die Ferment- und Plasmahauttheorie außer Betracht gelassen werden, es bleibt nur übrig die Strahlenwirkung auf das Lezithin und die Zellgiftwirkung des Lezithinzerfallproduktes »Cholin«. Wirkung der Röntgenstrahlen und des Cholins auf die Zellen müssen als identisch bezeichnet werden. Bedeutung der Hyperämie durch vermehrte Cholinbildung und gesteigerte Cholinzufuhr.

Kombination von Röntgenstrahlen mit anderer, die Tumorzellen schädigender Strahlenwirkung, vor allem mit Radium und Mesothorium. Sensibilisierung der Tumoren mit Hyperämie und Hyperthermie; sensibilisierende Wirkung der fluoreszierenden Stoffe.

Kombination der Röntgenbestrahlung mit Chemotherapie (Cholin und Borcholin) mit Metallkolloiden und mit Anwendung der Hyperämie.

Therapeutische Verwertung der Sekundärstrahlen.

Bestrahlungstechnik.

2) Doederlein: Über die Radiotherapie des Uteruskarzinoms.

(Ausführlich erschienen in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXXVII. Hft. 5. p. 553.)

Diskussion. Gebele fragt Herrn Müller über die längste Beobachtungszeit der von ihm kombiniert behandelten Mammakarzinome, über das Verhalten der Drüsenmetastasen bei der Strahlentherapie und über die Verhältnisse bei der Sekundäroperation, wenn sich der Tumor gegen die Strahlentherapie refraktär verhält. G. trägt bezüglich der anatomischen Verhältnisse das Bedenken, daß sich im Anschluß an die Bestrahlung mit Röntgenstrahlen starke entzündliche und narbige Verwachsungen der Geschwulst mit dem umliegenden Gewebe einstellen.

Gustav Klein (München): Herr Gebele frug nach dem Erfolg der Röntgen-

Digitized by Google

behandlung bei Rezidiven des Mammakarzinoms. Ich möchte hier kurz an folgenden Fall erinnern, über welchen ich nebst Projektion der mikroskopischen Bilder schon in dieser Gesellschaft berichtet habe.

Im Jahre 1907 Amputation einer Mamma wegen Adenokarzinom. In den folgenden Jahren dreimal Exzision von Rezidivknötchen; mikroskopisch jedesmal sicher Adenokarzinom. Zwischen den einzelnen Operationen intensive Röntgenbehandlung durch die Herren Dr. Bruegel und Dr. Kästle. 1911 vierte Exzision eines Knötchens, in dem sich kein Karzinom mehr findet, sondern in zellreichem Bindegewebe nur vereinzelte, zerfallende Epithelien. Seitdem keine Rezidive mehr. Da seit der ersten Operation mehr als $5^1/_2$ Jahre verstrichen sind, kann man hier wohl von einer absoluten Dauerheilung sprechen.

Was Herr Doederlein uns heute vorgetragen und gezeigt hat, übertrifft bei weitem die erstaunlichen und glänzenden Erfolge in der Karzinombehandlung, über welche er uns im Februar 1913 berichtet hat. Für uns, die wir leider kein Mesothorium besitzen, eröffnet sich die Frage: Was sollen wir denn bei Karzinom des Uterus usw. jetzt machen? Zunächst erscheint es als das einzig Logische, daß wir alle Karzinome, operable und inoperable, die des Uterus und aller anderen Organe, solchen Anstalten und Ärzten überweisen, welche Mesothorium in ausreichender Menge besitzen. Ich fürchte aber, diese Anstalten und Ärzte werden die ungeheure Menge der Kranken gar nicht mehr aufnehmen und behandeln können. Was also tun? Da möchte ich zum Trost für die, welche kein Mesothorium besitzen, folgendes sagen. Durch die Kombination von Operation und Röntgenbehandlung, vielleicht auch durch Kombination mit chemischen Mitteln, können wir in operablen Fällen heute wenigstens das gleiche erreichen, wie mit Mesothorium. Allerdings ist die Radikaloperation offenbar noch gefährlicher als die Strahlenbehandlung und das Röntgenisieren erheblich mühsamer und länger dauernd als die Mesothoriumbehandlung. Aber heute sind die Erfolge mit Operation und Röntgenisation zum Teil sogar noch besser als die der Mesothoriumbehandlung. Das liegt daran, daß Operation plus Röntgenisation in der Münchener gynäkologischen Poliklinik schon seit mehr als 2 Jahren geübt wird, so daß wir auf einen längeren Zeitraum zurückblicken können als bei Mesothorium, welches Herr Doederlein seit Dezember 1912, Bumm in Berlin seit 1 Jahre anwendet.

Ich erinnere Sie, meine Herren, an die zwei Ihnen bekannten Fälle aus meiner Praxis: Einmal an das oben besprochene Mammakarzinom, das trotz dreimaligen Rezidivs infolge intensiver Röntgenbehandlung durch Dr. Bruegel und Dr. Kästle heute nach mehr als $5^1/_2$ Jahren rezidivfrei, also wohl dauernd geheilt ist; ferner an den Fall von Halskarzinom des Uterus, bei welchem nach Totalexstirpation zwei Scheidenrezidive durch Exkochleation und Röntgenbestrahlung zunächst geheilt sind, und zwar mehr als $1^1/_2$ Jahre lang nach Exstirpation des Uterus. Absolute Dauerheilungen des Uteruskarzinoms mit Röntgenstrahlen, sei es mit, sei es ohne vorhergehende Exstirpation, scheint heute aus dem einfachen Grunde noch niemand zu haben, weil noch niemand einen Zeitraum von 5 Jahren mit dieser Behandlung hinter sich hat.

Auch bei inoperablem Uteruskarzinom sind in einigen, allerdings nicht in allen Fällen die Erfolge der Röntgenbehandlung denen des Mesothoriums ähnlich. Ich habe in 27 Fällen Uteruskarzinome mit Röntgenstrahlen behandelt, und zwar fast genau in der Hälfte der Fälle bei inoperablem Karzinom. Mit einigen hundert x trat dieselbe Wachstumshemmung und bindegewebige Umwallung des Karzinoms ein, wie wir dies heute durch Herrn Doederlein mit Mesothorium gesehen haben, und wie es Bumm durch geradezu enorme Strahlendosen erreicht

Digitized by Google

hat, darunter in einem Falle mit mehr als zehntausend x und gleichzeitiger Anwendung enormer Dosen von Mesothoriumstrahlen.

Ich gebe aber ohne weiteres zu, daß Mesothorium bequemer anzuwenden ist und schneller und stärker wirkt. Trotzdem darf folgendes nicht unerwähnt bleiben. Bumm hat in seiner bekannten Arbeit in der Berliner klinischen Wochenschrift überaus glücklich schematisierte Bilder veröffentlicht, welche Uteruskarzinome vor und nach der Bestrahlung darstellen. Es muß aber betont werden, daß es sich nur um Schemata, nicht um sichere Ergebnisse handelt, die durch Operation oder Obduktion gewonnen sind. An einer Stelle sagte er, das Parametrium sei nach der Bestrahlung frei von Tumor geworden, zeichnet aber selbst einen dicken Strang im Parametrium ab. In den zwei Fällen Bumm's, welche durch die Obduktion nachkontrolliert wurden, fand sich in der Tiefe der Schwielen doch noch lebensfrisches Karzinom. Es hat sich also nicht um völlige Heilung gehandelt.

Außerdem muß hier an die zwei Todesfälle erinnert werden, welche Bumm nach Bestrahlung bei inoperablem Halskarzinom erlebt hat. Es ist zwar nicht auszuschließen, daß in einem Falle der Tod durch das Karzinom und nicht durch die Bestrahlung eingetreten ist, im anderen Falle handelt es sich aber doch offenbar um ernste Nebenwirkungen der Strahlenbehandlung. Auch Herr Doederlein hat ja heute von der Nekrose und Gangrän der bestrahlten Karzinomflächen gesprochen. Gefahrlos ist die Mesothoriumbehandlung nicht, wenn sie hinreichend stark ausgeführt wird. Wir müssen also einerseits mit den Gefahren rechnen, andererseits die Dauerheilung noch abwarten. Das bedeutet nicht eine Herabsetzung der bewundernswerten Erfolge, welche heute schon mit Mesothorium erzielt worden sind. Überdies stehen wir ja erst am Beginne der Strahlenbehandlung, welche noch des weitesten Ausbaues fähig ist. Ich wiederhole aber die Frage: Was sollen wir tun, die wir kein Mesothorium besitzen und nicht alle Karzinomkranken an Anstalten und Ärzte mit Mesothorium schicken können? Die Antwort kann heute zum Troste derer, welche kein Mesothorium besitzen, lauten: Man ist noch kein schlechter Arzt, wenn man heute Karzinom tunlichst radikal operiert und mit Röntgenstrahlen prophylaktisch nachbehandelt.

Hörrmann erinnert an zwei von Bumm mitgeteilte Fälle, bei denen nach erfolgreicher Strahlenbehandlung in viva weder durch Tastung noch mikroskopisch an exzidierten Stückchen Karzinom nachzuweisen war. Nach der Operation wurden doch noch frische, vollständig intakte Karzinomherde mikroskopisch festgestellt. Wenn in dieser Weise vorgegangen wird, dann bekommen wir den Beweis für eine eventuelle Heilung.

Eine der von Herrn Doederlein bestrahlten Pat. habe ich früher untersucht, und ich bin überrascht, diese Frau heute bedeutend gebessert vorzufinden, auch der Tastbefund hat sich nach der erst kurzen Behandlung günstig verändert.

Brünings richtet an Dr. Müller die Anfrage, wie er sich bei beginnendem Karzinom verhält; ob er operiert und als Nachbehandlung bestrahlt, oder ob er überhaupt nicht mehr operiert, und ferner, ob er in solchen Fällen das Unterlassen der frühzeitigen Operation nicht zu bedauern hatte, indem ein operables Karzinom während der Strahlentherapie schließlich inoperabel wurde?

Theilhaber: Die guten Resultate, die Herr Müller mit der Kombination von Diathermie und Röntgenisation erzielte, finden ihre Erklärung wohl nicht allein in der durch die Diathermie geschaffenen Sensibilisierung des Tumors, sondern

Digitized by Google

auch in dem Umstande, daß die Wärmeeinwirkung eine beträchtliche Hyperämie hervorruft. Nach meinen Untersuchungen pflegt auf die durch Diathermie hervorgerufene Form der Hyperämie gewöhnlich eine stärkere Rundzelleninfiltration zu folgen, was höchstwahrscheinlich eine Steigerung der Proliferation der Bindegewebszellen hervorruft. Die Bindegewebszellen und Rundzellen enthalten offenbar Antikörper, die das Vordringen des Epithels hindern. Je reichlicher also die Bindegewebszellen, je mehr steigert sich die Chance, das Wachstum des Karzinoms aufzuhalten.

Ich glaube nicht, daß zur Verhütung von Rezidiven die Röntgenisierung, die Herr Brünings hierfür empfiehlt, genügt. Ich frage Herrn Müller, welche Anschauungen er diesbezüglich hat. Ich meine, daß die Versuche mit Mesothorium recht interessant sind, daß man aber einstweilen bestimmt noch berechtigt ist, zu operieren. Ich wenigstens bin mit meinen Resultaten sehr zufrieden. Ich habe seit 13 Jahren unter mehr als 150 Krebsoperationen nur einen einzigen Todesfall erlebt. Allerdings habe ich beim Uteruskarzinom meist die vaginale Totalexstirpation, in einzelnen Fällen sogar nur die hohe Amputation gemacht. Dabei habe ich in den letzten Jahren bei den Pat., die sich der von mir erfundenen Nachbehandlungsmethode konsequent unterzogen, auch fast niemals ein Rezidiv mehr gesehen. Ob mit der ausschließlichen Mesothoriumbehandlung ebenso gute oder sogar noch bessere Resultate erzielt werden können, muß erst noch bewiesen werden.

Albrecht bestätigt den verblüffenden Erfolg der Mesothoriumbehandlung nach Untersuchung eines der behandelten Fälle und warnt im Zusammenhalt mit den histologischen Befunden vor der hemmenden Skepsis, die vor solchen Tatsachen Halt machen müsse; er wünscht von seiten des Staats im Interesse der Krebskranken ein Einschreiten gegen die maßlose Spekulation, die mit Mesothorium um sich greift. — Anschließend bedauert er die gänzlich unbegründete Deutung seiner Ausführungen als persönlichen Angriff durch Herrn Klein.

Christoph Müller: Jede Behandlungsmethode kann nur dann Erfolg versprechen, wenn sie an einem Organismus einsetzt, der noch die nötige Heilungs- und Restitutionskraft hat. Von den 14 von mir bestrahlten, operablen Mammakarzinomen ist bis heute noch keines rezidiviert, der älteste Fall liegt bereits 5 Jahre zurück. Beginnende Mammakarzinome operiere ich seit 2 Jahren nicht mehr. — Die nachweisbaren Drüsen werden in das Bestrahlungsgebiet mit einbezogen. — Tumoren scheinen auf die Bestrahlung hin das Bestreben zu zeigen, sich gegen die Umgebung hin abzukapseln. Unter den Mitteln, einem Rezidiv vorzubeugen, steht obenan die Hyperämisierung des gefährdeten Gebietes. Strahlenbehandlung zur Verhütung eines Rezidivs zu benützen, halte ich direkt für unangebracht.

Sitzung vom 17. Juli 1913.

Vorsitzender: Doederlein; Schriftführer: Baisch.

1) Doederlein: Demonstration einer durch Mesothorium geheilten Karzinompatientin.

2) Nürnberger: Nachempfängnis- und Vererbungsfragen bei der Erzeugung rassedifferenter Zwillinge.

(Erscheint in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.)

3) Hoerrmann: Demonstrationen:

a. Riesenteratom des Ovariums von einer 17jährigen Pat. stammend.

Digitized by Google

Die mikroskopische Untersuchung ergab Derivate aus allen drei Keimblättern. Pat. wurde geheilt entlassen.

b. Doppelseitiges Tubenkarzinom mit Durchbruch des rechten Tubentumors in eine Dünndarmschlinge und Abschnürung desselben vom Uterus. Die Entfernung des rechtseitigen Tubentumors, der mit dem Uterus in keiner Beziehung mehr stand, erforderte die Resektion der mit dem Tumor zusammenhängenden Ileumschlinge.

Diskussion: Wiener, Amann.

3) American association of obstetricians and gynaecologists.

27. Jahresversammlung, Providence 16., 17. und 18. September 1913.

1) J. A. Harras (Neuyork): Die Behandlung der puerperalen Streptokokkämie mit intravenösen Injektionen von Magnesiumsulfat.

Diese von Huggins 1910 angegebene Therapie, die in der intravenösen Injektion einer frisch zubereiteten 2%igen Lösung von chemisch reinem Magnesiumsulfat in frisch destilliertem Wasser besteht, wurde von Vortr. in 14 Fällen von Puerperalsepsis versucht. 12 Fälle genasen. In 6 Fällen konnten Streptokokken im Blut kulturell nachgewiesen werden, die übrigen werden als Toxämien aufgefaßt. Die 2%ige Lösung erwies sich als absolut harmlos. Die Erfolge sind besser bei frühzeitiger Injektion als nach Lokalisation eines sekundären Infektionsherdes; chronische Fälle von Thrombophlebitis und Pyämie bleiben unbeeinflußt. Toxämien wurden in ihrem Verlauf abgekürzt und der Bakteriämie, deren Mortalität herabgesetzt wurde, wurde vorgebeugt.

2) Douglas Stewart (Neuyork): Laktationsatrophie des Uterus.

Als Ätiologie ist entweder eine Überproduktion von Mammaextrakt anzunehmen, die auf den Uterus einen atrophisierenden Einfluß ausübt, so wie etwa gepulverte Kuheuter gelegentlich ein Myom zur Schrumpfung bringen, oder es verlassen mit der Milch die Hormone den Körper, die nach der normalen Uterusatrophie bis zum 5. Laktationsmonat Kreislauf, Ernährung und Wachstum des Uterus stimulieren sollen. Durch Regulierung der Zirkulation erzielte S. einmal einen Erfolg, so daß die Menstruation wieder einsetzte.

3) H. Schwartz (S. Louis): Ein Beitrag zur Serologie der Schwangerschaft.

Biochemische Versuche über den Nachweis von Fermentbindung bei Gravidität, Toxämien, Karzinom usw. Die Schutzfermente erwiesen sich als spezifisch, indem das Serum nicht schwangerer Krebskranker nur Spaltung von Krebsalbumin, aber nicht von Placentaralbumin hervorrief und vice versa. Therapeutisch werden im Neuyorker Lying-in Hospital und anderen Kliniken alle Toxämien und Eklampsien auf die Abspaltungskraft des Serums untersucht, und bei einer Verminderung bzw. Fehlen dieser Kraft wird normales Schwangerenserum injiziert.

4) Asa B. Davis (Neuyork): Abdominaler Kaiserschnitt.

Indikation und Erfolge für Mutter und Kind bei den vom Vortr. ausgeführten Operationen. Besprechung der Technik (kleiner Medianschnitt oberhalb des Nabels).

5) Ross-McPherson (Neuyork): Behandlung der Placenta praevia mit Kaiserschnitt. Wann, wenn überhaupt, ist er gerechtfertigt?

Bei 470 Fällen des Neuyorker Lying-in Hospitals wurde die Sectio caesarea seit 1905 von sechs Operateuren 19mal ausgeführt. Die Placenta saß 9mal zentral, 5mal marginal, 5mal fehlen Angaben. Muttermund nie weiter als für zwei Finger.

Digitized by Google

Stets Indikation zur schnellen Entbindung wegen schweren Blutverlustes. Mortalität: 1 Mutter gestorben (5,3%), 2 Kinder tot geboren, 3 starben vor Entlassung der Mutter (kindliche Mortalität 5 oder 26%). Sectio caesarea ist bei lebensfähigem Kind, engem oder rigidem Muttermund und einem Zustand der Mutter, der die Operation gestattet, stets berechtigt, da die Aussichten für Mutter und Kind günstiger als bei anderen Verfahren sind und Komplikationen seltener eintreten, entsprechende Lokalitäten und ein erfahrener Operateur vorausgesetzt.

6) G. Wilson Poucher (Poughkeepsie): Die Überlegenheit der Sectio caesarea über andere Operationen in Grenzfällen.

Fünf Fälle, stets hoher, kurzer Medianschnitt und Uterusfundusschnitt in situ. Vorteile: Vermeidung größerer Gefäße und geringere Gefahr einer Uterusruptur bei späteren Geburten.

7) H. Enos Tuley (Louisville): Ruptur der Symphyse während der Geburt.

Seltene Komplikation; nur ein Fall auf 30 000 bis 60 000 Geburten; bisher 140—150 Fälle bekannt. Besprechung der Literatur und der möglichen Komplikationen. Mitteilung eines selbstbeobachteten Falles.

8) Asa B. Davis (Neuyork): Komplikationen von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

a. Fibromyom in der Hinterwand des Uterus, drohender Abort im 3. Monat. Myomektomie, Schwangerschaft ausgetragen.

b. Akute Magendilatation und verlängerte Geburtsdauer infolge ventraler Fixation des Uterus. Forceps bei Tiefstand. Heilung.

c. Chyluria während Schwangerschaft und Wochenbett.

d. Doppelseitige Pneumonie im 8. Schwangerschaftsmonat. Heilung. Normaler Partus.

9) Budd van Sweringen: Konservatismus bei Operationen wegen akut entzündlicher Beckenerkrankung.

Große Beckenexsudate und Tuboovarialabszesse sollten zwar nicht einer ausschließlich konservativen, resorbierenden Therapie überlassen werden, andererseits soll man aber bei der Operation auf möglichste Erhaltung von Tuben und vor allem von Ovarien bedacht sein. Inzision und Drainage genügt in vielen Fällen.

10) J. Garland Scherrill (Louisville): Bedeutung und Behandlung der Hämaturie.

Die verschiedenen Ätiologien der Hämaturie werden besprochen. Chirurgische Therapie ist bei Tumoren, Calculus, schweren Verletzungen und einseitiger Tuberkulose angezeigt. Für die Behandlung ist vor allem möglichste Ruhigstellung sowie Terpentin in kleinen Dosen ratsam.

11) K. J. Sanes (Pittsburgh): Der Wert des Ureterkatheters für Diagnose und Therapie.

Ärzten, die mit der Technik nicht vertraut sind, erscheint der Ureterenkatheterismus sehr mit Unrecht entweder eine schwierige oder eine gefährliche Prozedur. Die Gefahr einer aufsteigenden Infektion ist bei sachgemäßer Anwendung gering.

12) H. Dawson Furniss (Neuyork): Renale und ureterale Calculi sind sehr viel häufiger, als im allgemeinen angenommen wird, und sie setzen je nach Größe, Form und Zusammensetzung Schädigungen verschiedenen Grades. Steine, die nicht von der Vagina oder Blase aus entfernt werden können, werden am besten mit Hilfe einer kombiniert intra- und extraperitonealen Operationsmethode entfernt. Sind sie im Ureter leicht zu lokalisieren, so entfernt man sie

Digitized by Google

am besten extraperitoneal; die Ureternaht wird für 72 Stunden mit einem Zigarettendrain gesichert.

13) H. Jacobson (Toledo): Lokale Anästhesie in der Abdominalchirurgie (mit kinematographischen Demonstrationen).

28 Inguinalhernien, 3 strangulierte Hernien, 3 Femoralhernien (davon 2 stranguliert), 1 Nabelhernie, 1 Narbenbruch wurden mit bestem Erfolg ohne Mortalität unter lokaler Anästhesie operiert. Nur bei zwei Fällen im Anfang mußte Inhalation gegeben werden. Klagen nur gelegentlich beim Arbeiten am Peritoneum. Da Epinephrin nur vorübergehend hämostatisch wirkt, müssen alle Gefäße sicher ligiert werden.

14) Ch. E. Ruth (Des Moines): Operation des Mammakarzinoms mit besonderer Berücksichtigung der Pectoralismuskeln und der Achselhöhle.

Die radikale Ausräumung der Achselhöhle hat oft Bildung eines Gefäß- und Nervenstämme komprimierenden Narbengewebes zur Folge, wodurch Ödeme und unerträgliche Schmerzen ausgelöst werden. Durch Naht des Musculus pectoralis an den Brustkorb will R. alle Hohlräume, Narbenbildung usw. vermeiden.

15) G. K. Dickinson (Jersey City): Diagnostische Hysterotomie.

Wenn alle diagnostischen Hilfsmittel, Anamnese, Abrasio, Austastung in chronischen Fällen keine absolute Klarheit über den Inhalt des Uterus geben, ist die Hysterotomie zur Klärung der Diagnose nicht nur gerechtfertigt, sondern sogar notwendig.

16) L. Frank (Louisville): Jod in der Abdominalchirurgie.

Neben den Vorteilen der schnellen und ausreichenden Desinfektion des Operationsfeldes, hat Jodtinktur den Nachteil, bei Kontakt mit den Därmen durch Serosaschädigungen zu Adhäsionen Veranlassung geben zu können.

17) J. Keefe und A. Jones (Providence): Belanglose Kasuistik.

18) W. E. Darnall (Atlantic City): Schwere Blutung in eine Ovarialcyste im Anschluß an einen Partus.

19) Swope (Pittsburgh): Cholangitis und pankreatische Lymphangitis.

22 einschlägige Fälle unter 2000 Gallenblasen und Pankreasoperationen. Drei Todesfälle. Die Differentialdiagnose ist vor allem gegenüber Karzinom sehr schwer und oft unmöglich. Inzision und Drainage hatte guten Dauererfolg.

20) W. Kirchner (St. Louis): Beobachtungen bei 70 Fällen von Darmobstruktion mit besonderer Berücksichtigung ungewöhnlicher Fälle.

47 Hernien (teilweise desolate Fälle) mit 52% Mortalität. Appendix achtmal Ursache. In 25,7% aller Fälle wurde mit 27% Mortalität der Darm reseziert. Neben sonstigen Ursachen wurde als Ätiologie des Ileus registriert: Prolapse des Darmes durch Mesenterial- und Netzschlitze, Thrombose der Art. mesent. sup. usw. Frühdiagnose und rechtzeitige Operation vermögen die Mortalität zu bessern.

21) E. J. Ill (Newark): Uteruskarzinom und Myom vom klinischen Standpunkt betrachtet.

Unter 443 Myomen, die operiert und 2600, die untersucht wurden, konnte nie maligne Degeneration festgestellt werden. Von 175 Uteruskarzinomen hatten 5 gleichzeitig Myome. Von allen Karzinomkranken hatten nur 2,8%

Digitized by Google

Fibrome, also ein geringerer Prozentsatz als der Durchschnitt aller Frauen (8%). Die Furcht vor maligner Metaplasie kann nach I.'s Beobachtungen nie die einzige Indikation zur Operation eines Myoms geben.

22) M. J. Rosenthal (Fort Wayne): Die neuere operative Technik bei der Krebsbehandlung mit besonderer Berücksichtigung des Brust- und Uteruskarzinoms.

Scheinbare Drüsenmetastasen entpuppen sich oft als entzündliche Veränderungen, weshalb auch in solchen Fällen die Operation versucht werden soll. Die Mortalität der Karzinomoperationen hat sich sehr vermindert, und die Dauererfolge sind durch Befolgung spezieller technischer Ratschläge, die detailliert beschrieben werden, besser geworden. Bericht der selbstbeobachteten Erfolge.

23) J. N. West (Neuyork): Myome des unteren Uterinsegments erfordern oft infolge von Druck auf die Urethra Operation; durch entzündliche Veränderungen wird oft Malignität vorgetäuscht. Präliminare Myomektomie erleichtert meist die Operation.

24) F. Reder (St Louis): Cervixlazeration, eine Ursache der Salpingitis.

Tiefe Cervixrisse sind Einfallstore für pathogene Keime, die oft zu Entzündungen der Ligamenta lata und Tuben führen. Die operativen Eingriffe haben sich nicht nur auf die üblichen intraabdominellen Maßnahmen, sondern auch auf Reparation der Lazeration und damit Schutz vor erneuten Keiminvasionen zu erstrecken.

25) R. T. Morris (Neuyork): Bemerkungen über das Bindegewebe der Abdominalhöhle.

Die als »Lane's Kink«, »Jonnesco's« und »Jackson's Membranen« bekannten Bindegewebsbildungen im Abdomen sind Hyperplasien embryonaler Gebilde, die auf toxischen und mechanischen Einflüssen beruhen, und von Adhäsionen infolge toxischer Einflüsse auf Endothelbildungen zu unterscheiden sind.

26) H. Branham (Baltimore): Gallensteinchirurgie.

Besprechung der Indikationen von Gallensystemoperationen. Auffassung der Gallenblase als rudimentäres Organ.

27) L. F. Smead (Toledo): Überblick über die plastischen Methoden der Bauchbruchoperationen.

In leichteren Fällen wird die Mayo'sche Methode (Fasciendoppelung), in schwereren Deckung des Defeks mit Filigrannetz- oder freier Fascientransplantation empfohlen. Schottelius (Hamburg).

Radiologie.

4) **Haendly** (Berlin). **Die Verwendung der strahlenden Energie in der Gynäkologie.** (Therapeutische Monatshefte Bd. XXVII. 1913. November. p. 760.)

Zur Technik der Röntgenbestrahlung betont H.: Harte Röhren, mehrere Eintrittspforten, Kompression der Haut, Fokus-Hautabstand 20—22 cm, Aluminiumfilter von 1—3 mm Dicke u. dgl. m.

Die Resultate bei Myomen waren: Erzielung einer Amenorrhöe in 96% der Fälle (im letzten Jahre). Gelegentlich auch Verkleinerung der Tumoren, aber auch Ausfallserscheinungen. Zur Behandlung gewählt wurden alle

Digitized by Google

Tumoren, mit Ausnahme aller malignen, aller solcher, die Druckerscheinungen machten, aller, die mit Ovarial- oder frischen Adnextumoren kombiniert waren, aller gangränösen und aller teilweise geborener Myome.

Erfolg trat bei Menorrhagien anderer Ätiologie ein in 94%, bei Metritis chron. in 100%, bei Menorrhagien ohne Befund bei jüngeren Frauen in 100%, bei Retroflexio fixata oder mobilis in 50%. — Abrasio wurde nur vorgenommen, wenn Verdacht auf Karzinom bestand. Günstig waren die Erfolge bei essentiellem Pruritus.

Nicht behandelt ist Dysmenorrhöe. Auch die Sterilisierung jüngerer Frauen wurde nicht in dieser Weise ausgeführt, ebensowenig der künstliche Abort und die Behandlung frischer oder subakuter Adnextumoren.

Nachteile wurden nur bemerkt bei Verwechslung mit malignem Tumor.

Die Radium- und Mesothoriumbehandlung hat ihr Hauptgebiet beim Karzinom. Für die anderen oben genannten Erkrankungen ist sie höchstens etwas bequemer, aber auch teurer. Carcinom der Vulva, Vagina, Cervix, Harnröhre und Rektum — sei es, daß sie zu groß zum Operieren waren oder die Operation sonst abzulehnen war — sind meist kombiniert mit Mesothorium und Röntgenstrahlen behandelt.

Man benutzt jetzt kleine Dosen, d. i. 50—100 mg für 8—10 Stunden, nachdem die großen Dosen: 300—500 mg für 8—10 und mehr Stunden zu viel unangenehme Begleiterscheinungen gezeigt haben. Der Erfolg bestand im Fortfall der Jauchung, der Blutung; manchmal blieb der Tumor refraktär, ja wucherte in der Tiefe weiter. — Tiefere Erfolge kann man jetzt, wegen der Kürze der Nachprüfungszeit, noch nicht aufweisen. In später operierten oder sezierten Fällen vermißt man oft auch die genügende Tiefenwirkung auf Drüsen, Parametrien usw. — Unangenehm sind endlich gelegentliche Nebenwirkungen: Fieber, Schmerz und Tenesmen im Rektum, Schleim- und Blutstühle oder Obstipation; daneben anatomisch schwere Störungen der Rektalschleimhaut, Strikturen in der Höhe, in der das Mesothorium gelegen hatte; einige Male auch Fisteln nach Blase oder Rektum, auftretend erst einige Wochen nach Aussetzen dieser Therapie. Freilich waren hieran fast stets hohe Mesothoriumdosen schuld gewesen. Hesse (Greifswald).

5) **Riehl (Wien). Karzinom und Radium.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 41.)

Die Radiumstation in Wien besitzt Radiumträger mit physikalisch geprüften, präzisen Angaben über das verwendete Radiumsalz, den Gehalt an Radiumelement im ganzen Träger und pro Kubikzentimeter Strahlungsfläche, wodurch ein Maß für die γ-Strahlen gegeben ist. Die α-Strahlung kommt durch die vorgeschriebene Umhüllung der Träger mit Kautschukpapier außer Betracht. Die β-Strahlung jedes Trägers wird durch Angaben der zu ihrer Absorption nötigen Stanniolfilter in $^1/_{100}$ mm Dicke in Form einer Kurve ersichtlich gemacht. Verf. plädiert dafür, daß künftighin für alle Publikationen über Radiumwirkung bestimmte Angaben über das benutzte Radiumpräparat gefordert werden, und zwar Anführung des Gehaltes an Radiumelement, Größe der strahlenden Fläche, genaue Angaben über die Art der Filterung, um eine Vergleichsbasis der Resultate verschiedener Autoren gewinnen zu können. Die üblich gewordene Bezeichnung »Milligrammstunden« ist für sich allein ein ganz unvollkommenes Maß. Die bisherigen Erfahrungen sind noch viel zu kurz, um ein endgültiges Urteil über die Radiumtherapie abgeben zu können. Für die Tiefenbestrahlung empfiehlt es sich, starke, vor allem doppelte Filter zu verwenden, Metallfilter und Kautschukpapier,

Digitized by Google

um die weichen Primärstrahlen und auch die sekundär vom Metallfilter ausgehenden Strahlen zu eliminieren. Platin- und Aluminiumfilter sind vorzuziehen, weil diese gegenüber den gebräuchlichen Bleifiltern, welche weiche Strahlen aussenden, ungefährlicher sind. Bei langdauernder Verwendung großer Radiummengen ist auf die Möglichkeit einer Schädigung des Allgemeinbefindens Rücksicht zu nehmen. Linzenmeier (Kiel).

6) **Peham** (Wien). **Zur Radiumbehandlung in der Gynäkologie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 41.)

Verf. hat bisher nur 12 Karzinome mit Radium behandelt, darunter befanden sich 2 oberflächliche Neoplasmen. Er faßt seine Erfahrungen in folgende Sätze zusammen: 1) Die der direkten Bestrahlung zugänglichen Fälle von Karzinom am weiblichen Genitale werden günstig durch das Radium beeinflußt, wie wir das schon von den Hautkarzinomen wissen. 2) Es ist auf Grund der bisherigen Erfahrungen nicht möglich, vom Radium als einem spezifischen Heilmittel von Karzinom zu sprechen, und man ist vorläufig nicht berechtigt, an Stelle der operativen Behandlung die Behandlung mit Radium zu empfehlen. Ein beginnendes Karzinom einer längeren Behandlung mit Radium zu unterziehen, hält er für bedenklich, weil man durch das Hinausschieben der Operation die Chancen derselben verschlechtert. 3) Empfehlenswert ist die Anwendung des Radiums bei inoperablen Karzinomen und bei Rezidiven.

Linzenmeier (Kiel).

7) **Ranzi, Schüller** und **Sparmann** (Wien). **Erfahrungen über Radiumbehandlung der malignen Tumoren.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 41.)

Es wurden nur inoperable Tumoren (53) bestrahlt. Verff. geben zu, daß die Zeit ihrer Erfahrung viel zu kurz ist, um ein abschließendes Urteil über den Wert der Radiumbehandlung zu geben, und zwar um so weniger, als sie meistens frisch hergestellte Radiumträger benutzten, auf deren volle Wirkung erst im Laufe der letzten 4 Wochen ihrer Erfahrung gerechnet werden konnte. Gleichwohl halten sie die Radiumbestrahlung operabler Tumoren für unberechtigt, da die Anwendung eines Mittels, das eine rein lokale Wirkung habe, zur Bekämpfung des operablen Karzinoms durchaus den wissenschaftlich wohlbegründeten Prinzipien in der Behandlung maligner Tumoren widerspreche. Linzenmeier (Kiel).

8) **Boidi-Trotti** (Turin). **Die Radiotherapie der Fibromyome des Uterus.** (Rassegna d'ostetr. e ginecol. 22. Jahrg. Nr. 7.)

Die Röntgentiefenbestrahlung beruht auf der Filtration der Strahlen, der Kompression und der Vielheit der Einfallpforten. Der therapeutische Effekt beruht nicht nur auf dem Einfluß der X-Strahlen aufs Ovarium, sondern es treten auch Veränderungen in den Tumoren selbst auf. Besonders gut ist der Einfluß auf jugendliche Geschwülste, der in der elektiven Beeinflussung der in Entwicklung begriffenen Zellen besteht. Unter 35 Beobachtungen des Verf.s konnte 2mal kein Erfolg in bezug auf die Blutungen erzielt werden, trotzdem die Geschwülste sich verkleinerten. Im allgemeinen fand auch B. die Erfahrung bestätigt, daß die Blutungen um so rascher und sicherer beeinflußt wurden, je näher die Pat. der Menopause war. Unter 38 Jahren ist die Operation der Bestrahlung vorzuziehen; in einem Falle, bei sehr schlechtem Allgemeinzustand und heftigen Blutungen, hatte Verf. aber auch bei einer 36jährigen Frau vollen Erfolg. Wenn die richtige

Digitized by Google

Applikation der Strahlen stattfindet, ist die Behandlung gefahrlos; es gibt aber einzelne Kranke, die erhebliche Idiosynkrasie gegen Bestrahlung zeigen.

Knoop (Duisburg).

9) **L. Clendening** (Kansas City). **Der Gebrauch der Röntgenstrahlen in der Diagnose der Brust- und Bauchkrankheiten.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 15. p. 768.)

Für Gynäkologen sind folgende Beobachtungen von Interesse. Bei Obstipation ist nie eine Verlangsamung der Peristaltik im Dünndarm festgestellt. Die Stasis wurde in 40% im Colon ascendens und Coecum festgestellt. Der Wismutschatten ließ sich hier 48—90—120 Stunden lang feststellen. Die anderen Fälle zeigten eine enorme Überdehnung des unteren Teiles der Flexura sigmoidea (Dyschezia nach Hertz). Die zur Therapie der Obstipation empfohlene Ileo-Sigmoideostomie ist also — wie der Erfolg leider auch oft bewiesen hat — in solchen Fällen zwecklos.

Schottelius (Hamburg).

10) **A. J. Chaimby** (Neuyork). **Differentialdiagnose der Appendix mit Hilfe der Röntgenstrahlen.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 15. p. 697.)

141 Fälle wurden röntgenographisch untersucht, bei 50 von diesen war die Appendix bereits entfernt. Bei den übrigen ließ sich in 90% die Lage und Verfassung der Appendix röntgenographisch feststellen, während in 10% der Coecumschatten die Appendix verdeckte. Diagnostizieren ließ sich: 1) Funktioniert die Appendix oder nicht. 2) Die Lage, ob nach oben geschlagen, herabhängend oder querverlaufend. 3) Ist die Appendix fixiert oder beweglich. 4) Ist sie gerade, geknickt, gebogen, kreisförmig oder keulenartig verdickt.

Die Aufnahmen bzw. Durchleuchtungen sind nach Einverleibung von Wismut Subnitrat und gereinigtem Bariumsulfat ausgeführt. Die normale Appendix füllt sich mit der für Röntgenstrahlen impermeablen Masse und imponiert als deutlicher, der Konfiguration des Organs entsprechender Schatten, der sich hinter dem Leuchtschirm durch Palpation hin und her schieben läßt und so Schlüsse auf das Vorhandensein von Verwachsungen usw. zuläßt. Ebenso sind Obliterationen der Appendix erkennbar. Der Appendixschatten tritt meist 6 Stunden nach Aufnahme des Wismuts auf; bleibt die Füllung aus, so kann man sie durch Palpation bzw. Massage erreichen.

Verf. kommt am Schluß der mit instruktiven Abbildungen versehenen Arbeit zu den Schlüssen:

1) Bei chronischer Obstipation infolge verzögerter oder aufgehobener Peristaltik ist meist die Appendix erkrankt.

2) und 3) Bei der Differentialdiagnose der Appendix ist die Röntgendurchleuchtung von Wichtigkeit.

4) Bei Verwachsungen und atypischen Lagen der Appendix wird dem Operateur die Lokalisation des Organs bei der Operation erleichtert durch vorausgegangene Durchleuchtung.

5) Vor der Operation sollen Krankheitsbilder, die eine Appendicitis vortäuschen können, ausgeschlossen werden.

6) Bei dunklen Unterleibssymptomen, die nicht auf ein bestimmtes Organ bezogen werden können, läßt sich durch Röntgenstrahlen manchmal nachweisen, daß die Appendix an einem entfernt gelegenen Organ adhärent ist.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

Lageveränderungen.

11) **A. Belcham Keyes** (Chicago). **Der Beckenboden, Rektokele, Cystokele, Prolapsus uteri. Ätiologie und Mechanismus.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. September.)

Von den Ausführungen des Verf.s ist nur weniges zu erwähnen. — Durch die Zerreißungen der Dammuskulatur wird der Introitus infolge Retraktion der durchrissenen Muskeln erweitert und die hintere Scheidenwand nach rückwärts gezogen — es entsteht der Descensus vaginae posterior. — Für die Cystokele wird den Zerreißungen des bindegewebigen Haftapparates der Blase die größere Bedeutung zuerkannt. — Der Prolaps des Uterus entsteht entweder primär, d. h. ganz unabhängig von irgendwelchem, durch die Scheide ausgeübtem Zug oder sekundär, als Folge des Scheidenprolapses. Beide Momente können sich kombinieren. Frühaufstehen im Wochenbett mit ungenügender Involution des Bindegewebes wird in erster Linie verantwortlich gemacht.

Jaschke (Gießen).

12) **E. E. Montgomery** (Philadelphia). **Vagino-Uterusprolaps und seine operative Behandlung.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Nr. 14. p. 1245.)

Vortrag der 64. Versammlung der Amer. med. assoc. Referiert in diesem Ztrlbl. 1913. p. 1363. Schottelius (Hamburg).

13) **F. E. Martin** (Chicago). **Prolaps des Uterus.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Nr. 14. p. 1246.)

Vortrag der 64. Versammlung der Amer. med. assoc. Referiert in diesem Ztrlbl. 1913. p. 1363. Schottelius (Hamburg).

14) **G. B. Somers** und **E. Blaisdell** (San Francisco). **Die Anatomie und chirurgische Bedeutung der Sakrouterinligamente.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Nr. 14. p. 1247.)

Vortrag der 64. Versammlung der Amer. med. assoc. Referiert in diesem Ztrlbl. 1913. p. 1363. Schottelius (Hamburg).

15) **G. W. Kosmak. Dystokia und Placenta praevia nach Interposition.** (Med. record Bd. LXXXIV. 1913. Nr. 15.)

35jährige Multipara mens. 7, bei der im Jahre vorher eine Interpositio uteri ausgeführt war, wird schwer blutend eingeliefert. Cervix fixiert, starr, Cervicalkanal 2 Zoll lang, für 1 Finger durchgängig. Placenta praevia centralis. Sectio caesarea, Placenta fast gelöst. Genesung.

Von einer Sterilisation mußte infolge des bedrohlichen Zustandes abgesehen werden. Schottelius (Hamburg).

16) **Ch. Lenorment. Das Zusammentreffen von rektalem Prolaps und utero-vaginalem Prolaps. Hysterokolopexie und ihre Indikationen.** (Gynécologie 1913. Juni.)

Das Zusammentreffen von rektalem mit utero-vaginalem Prolaps ist häufig, aber nicht konstant. Der Rektumprolaps ist nicht abhängig vom Genitalprolaps, sondern beide sind eine Folge der Insuffizienz des Beckenbodens; die Ursache für die letztere geben die Entbindungen; unterstützende Momente sind Tiefe des Douglas, Retroversio uteri. Für den Rektalprolaps kommt noch hinzu eine abnorme Länge des Darmes. Die Behandlung besteht bei jüngeren Individuen in

Digitized by Google

der Ligamentopexie, bei älteren in der Hysteropexie an die Bauchwand, Fixation des Rektums durch Verödung des Douglas durch Vereinigung beider Peritonealblätter, die Flexura sigmoidea wird mit der hinteren Fläche der Ligg. lat. vernäht. Dazu kommt die Rekonstruktion des Dammes. Auch in solchen Fällen, wo nur Genitalprolaps und kein Rektalprolaps vorliegt, ist es ratsam, den Douglas zu veröden. Hohl (Bremerhaven).

17) **G. G. Ward** (Neuyork). **Eine Operation zur Heilung der Rektokele und Wiederherstellung der Funktion des Beckenbodens.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 3.)

Die einfache Scheidenplastik genügt gewöhnlich nicht, sondern die Rektokele selbst muß beseitigt und der Beckenboden durch eine Muskelplastik wiederhergestellt werden. Verf. beginnt von einem Querschnitt an der Haut-Schleimhautgrenze aus, das Rektum von der hinteren Vaginalwand bis zum Douglas'schen Sack hinauf loszulösen. Sodann wird eine Catgutnaht möglichst hoch oben in der Mittellinie durch die hintere Vaginalwand gestochen, sodann durch die Mitte des mobilisierten Rektumblindsacks geführt und schließlich neben der Einstichstelle durch die Vagina wieder ausgestochen. Durch Knüpfung dieser Naht wird das deszendierte Rektum hoch oben an der Vagina fixiert, die Rektokele also beseitigt. Sodann wird das überflüssige Vaginalgewebe reseziert und so durch eine Kolporrhaphie die Scheide verengert. Danach werden vom Damm aus beiderseits die Levatoren durch knopflochförmige Fascieninzisionen aufgesucht, hervorgezogen und in der Mittellinie vereinigt. Darüber werden die Ränder der beiderseitigen Fascieninzisionen zusammengenäht, und schließlich wird die Hautwunde geschlossen. Robert Stern (Offenbach).

18) **Max Kruszynski. Die Kombination der Laparotomie mit dem Alexander-Adams und deren Dauerresultate.** Inaug.-Diss., Breslau, 1913.

Die Methode wird nach einem von Rumpf und Palm zuerst gemachten Vorschlage jetzt an der Küstner'schen Klinik bei fixierter Retroflexion stets vorgenommen. Technik der Methode: Bogenschnitt durch die Haut von 14 bis 16 cm Länge, von einem Leistenring zum anderen. Freilegung der Fascie, durch Abpräparieren eines Haut-Fettlappens. Eröffnung der Bauchhöhle durch einen kleinen Längsschnitt (Küstner'scher suprasymphysärer Kreuzschnitt). Nach Lösung der Verwachsungen bzw. Vornahme von Adnexoperationen wird nun von dem Hautquerschnitt aus die Alexander-Adams'sche Operation in typischer Weise ausgeführt, darauf die Lage des Uterus von der Bauchhöhle aus kontrolliert und die Wunde geschlossen. Die Vorteile der Methode bestehen in der Ausnutzung eines Hautschnittes zu drei voneinander getrennten Eröffnungen, in der Vermeidung von Hernien und in der Möglichkeit, Verwachsungen unter Kontrolle des Auges zu lösen. Die Resultate sind gute, unter 16 nachuntersuchten Fällen war kein Rezidiv, auch sind in keinem Falle Hernien vorgefunden worden. 6mal war nach der Operation Gravidität eingetreten. Kaufmann (Breslau).

19) **L. Nenadowitsch** (Franzensbad). **Die imaginäre Retroflexio fixata.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 781. [Russisch.])

In vielen Fällen von Retroflexio uteri fand N., daß die anfänglich fixiert scheinende Gebärmutter nach einigen Massageseancen sich plötzlich ganz frei aufrichten ließ, und dann konnte er feststellen, daß die Stränge, die vorher und auch jetzt noch gefühlt wurden, Narbenzüge im Beckenbindegewebe waren, als Folgen von chronischen Entzündungsprozessen, die durch chronische Obstipation oder andere Ursachen bedingt waren. N. meint, daß in diesen Fällen

Digitized by Google

ein Durchschneiden dieser Stränge mittels Colpotomia posterior das schnellste und beste Verfahren ist, schneller und leichter als Massage. Späterhin ist ein Pessar einzulegen, durch das eine neue Retraktion verhindert wird.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

20) **O. Polak** (Brooklyn). **Statistik der Endresultate der Webster-Baldy'schen Operation.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 16. p. 1430.)

Referiert in diesem Ztrlbl. 1913. p. 1363 im Bericht der Jahresversammlung der Amer. med. assoc. Schottelius (Hamburg).

Becken.

21) **A. Labhardt** (Basel). **Die Therapie des engen Beckens mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Praxis.** II. Auf. Mk. 1,80. Berlin u. Leipzig, Med. Verl. Schweizer & Comp., (ohne Jahr).

Die Arbeit berücksichtigt nur die drei praktisch wichtigsten Formen der Beckenverengerung, das allgemein verengte, das platte und das allgemein verengte platte Becken. Sie gründet sich auf das Material der Baseler Frauenklinik und vertritt die dort geübte Therapie.

Unter 10 289 Geburten hatte die Klinik 1305 enge Becken = 13,8%. Spontanverlauf der Geburt bei engem Becken wurde in 81,7% der Fälle beobachtet.

Nach diagnostischen Vorbemerkungen wird die Therapie eingehend besprochen, die in indizierte, kausale, prophylaktische, Hilfs- und Nottherapie eingeteilt wird.

Das Handeln des Geburtshelfers bei verengtem Becken soll ein möglichst abwartendes sein, da die Spontangeburt in den meisten Fällen möglich ist und die besten Resultate ergibt. Die Hebosteotomie wird völlig abgelehnt, dagegen die künstliche Frühgeburt in entsprechenden Fällen gern und mit recht befriedigendem Resultate angewandt. Ebenfalls abgelehnt wird die prophylaktische Wendung, unter den Methoden des Kaiserschnitts wird in reinen Fällen die klassiche angewandt, in infizierten Fällen jedoch der Amputation nach Porro gegenüber dem extraperitonealen Kaiserschnitt der Vorzug gegeben.

B. Ottow (Dorpat).

22) **Aug. Christiani** (Reichenbach). **Die Walcher'sche Hängelage.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 29—31.)

Unter 45 Fällen der Breslauer Frauenklinik mit engem Becken bei angewandter Walcher'scher Hängelage waren 24 von positivem Erfolg. In 26% wurde eine günstige Beeinflussung der Wehentätigkeit beobachtet, zweimal mit Steigerung bis zur Tetanie, so daß Morphium gegeben werden mußte.

Der Versuch der an und für sich gefahrlosen Lagerung soll in all den Fällen gemacht werden, wo das Becken mäßig verengt und das Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken nicht zu groß ist. Friedrich (Kiel).

23) **A. Frühinsholz** (Nancy). **Porrooperation in einem Fall von koxalgischem Becken mit außergewöhnlichem Typus.** (Rev. prat. d'obst. et de paed. 1913. Juni. Nr. 289.)

Es handelte sich um eine Pat., bei der die erste Entbindung infolge Kleinheit der Frucht (2450 g) nach 36stündiger Geburtsarbeit spontan verlief. In der zweiten Entbindung mußte, da die Frucht sehr groß war (4800 g) und eine Uterusruptur drohte, der Kaiserschnitt mit nachfolgender Porrooperation gemacht werden. Der Fall ist einmal durch die Notwendigkeit, den Kaiserschnitt aus-

Digitized by Google

zuführen, bemerkenswert, da im allgemeinen bei koxalgischem Becken diese Notwendigkeit nicht eintritt, zweitens aber dadurch, daß die Spina ischiadica der kranken Seite des Beckens außerordentlich stark nach der Beckenhöhle vorsprang, was bedingt war durch eine Drehung des Schambeins und des Sitzbeins um fast 90°. Sonst zeigte das Becken die gewöhnlichen Erscheinungen des koxalgischen Beckens, Abplattung der gesunden, Atrophie der kranken Seite.

Hohl (Bremerhaven).

24) **Vercesi** (Pavia). **Über Symphysenruptur unter der Geburt.** (Ginecologia 10. Jahrg. Nr. 8.)

Bei einer 29jährigen Ipara mit engem Becken (C. v. 9 cm) kam es unter der Geburt zur Symphysenruptur. Die Frucht hatte sich in Gesichtslange eingestellt, wegen schlechter Herztöne sollte bei 3 cm großem Muttermund und einer Temperatur von 38,2° die Geburt beendet werden. Mit Bossi wird der Muttermund in 1 Stunde zur vollständigen Erweiterung gebracht und dann der Forceps angelegt. Da die Zange mißlingt, Perforation, dann Zange von neuem angelegt. Unter heftigen Schmerzensäußerungen der Mutter werden plötzlich mit krachendem Geräusch der Kopf und sofort Schultern usw. geboren. Die Symphyse klafft ca. 4 cm; keine Weichteilverletzungen, keine Blutung. Das Becken wird mit einer elastischen Binde umwickelt. In der Rekonvaleszenz außer Cystitis keine Störungen. Keine Behinderung der Geh- oder Arbeitsfähigkeit, obwohl nach 7 Monaten noch eine Diastase der Gelenkenden von 1,5 cm bestand. Als Ursache der Ruptur glaubt Verf., außer dem engen Becken eine übermäßige seröse Durchtränkung und Auflockerung des Gelenkes annehmen zu müssen, die sich auch in der Schwangerschaft schon durch Gehstörungen bemerkbar gemacht hatte; dazu überstandene schwere Rachitis.

Knoop (Duisburg).

25) **Novak und Porges** (Wien). **Über die Azidität des Blutes bei Osteomalakie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 44.)

Durch Untersuchung der Lungenalveolenluft auf Kohlensäuregehalt mit einer gut ausgearbeiteten Methode gewinnt man zugleich die Werte der Kohlensäurespannung des Blutes. Letztere wiederum bildet einen Indikator für die Blutazidität. Mit dieser Methode untersuchten die Verff. elf Osteomalakiefälle und fanden eine erhöhte Blutazidität. Doch spricht gegen die ätiologische Rolle der Säuerung des Blutes bei der Osteomalakie der Umstand, daß oft auch bei normalen Graviden eine erhöhte Acidosis besteht, so daß wahrscheinlich die Acidosis ein Begleitsymptom sowohl der Gravidität als auch der Osteomalakie darstellt. Ferner verliefen die osteomalakischen Erscheinungen bei Zuführung von Alkalien ohne Veränderung weiter, woraus sich ebenfalls ergibt, daß die Acidosis nicht die direkte Ursache der Osteomalakie sein kann.

Linzenmeier (Kiel).

26) **A. A. Law** (Minnesota). **Über ventrale Tumoren des Sakrums.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 3.)

Ventrale Sakraltumoren können ihren Ursprung nehmen von Resten des Canalis neurentericus, der postanalen Darmanlage oder von verschiedenartigen Keimversprengungen, die am hinteren Körperende besonders häufig sind. Je nachdem diese Geschwülste aus Bestandteilen eines oder mehrerer Keimblätter aufgebaut sind, handelt es sich um einfache Dermoide, Mischgeschwülste, Teratome oder wahre fötale Parasiten. Maligne Degeneration ist nicht selten, so daß diese Formen an der Grenze der Bösartigkeit stehen. Meist sind sie gut abgekapselt, entspringen gewöhnlich vom Beckenbindegewebe oder haben nur schwache Verbindung mit dem Periost des Kreuzbeins. Die Mehrzahl von ihnen ist nur durch rektale oder vaginale Untersuchung nachzuweisen, andere wölben den Damm oder

Digitized by Google

die Steißbeinregion vor oder hängen als große Tumoren an einem von dem Kreuzbein entspringenden Stiel als sakrale Appendix herab.

Nach Zusammenstellung der Literatur beschreibt Verf. einen eigenen Fall, in dem ein solcher Beckentumor zum Geburtshindernis wurde und daher den Kaiserschnitt indizierte. Da er per laparotomiam nicht entfernt werden konnte, wurde er später nach Resektion des Kreuzbeins nach Mayo-Kraske exstirpiert. Er bestand aus zwei Teilen, einem größeren, der aus einem Stroma von lockerem, schnell wachsendem Bindegewebe mit eingelagerten Nestern von embryonalen Zellen zusammengesetzt war und einem kleineren, der durch seinen Gehalt an Ganglienzellen in der Hauptsache als Neurom aufzufassen ist, wenn auch Neurogliafibrillen nicht nachgewiesen wurden. Robert Stern (Offenbach).

27) **Anton Bergmann** (Prag). **Kongenitale Sakraltumoren.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. XCV. Hft. 4.)

Fünf Fälle werden beschrieben und durch Abbildungen verdeutlicht. Der eine Fall enthält Bestandteile aller drei Keimblätter, der zweite solche des Meso- und Ektoderms, im dritten sind alle drei Keimblätter vertreten, vom Entoderm die dem Respirationstraktus ähnlichen Bildungen. Im vierten Falle fand sich ein Tumor, in dessen bindegewebiger Grundsubstanz zahlreiche, mit kubischem Epithel ausgekleidete Hohlräume, ferner Fettläppchen, quergestreifte Muskelfasern, Knochenbälkchen, Knorpel und Nervenfasern eingebettet waren. Für Malignität war kein Anhaltspunkt vorhanden, trotzdem bildete sich ein Rezidiv von sarkomatösem Charakter mit Metastasen in der Lunge. Der fünfte Fall wies Respirationsepithel, Lieberkühn'sche Krypten und Pankreasanlage auf. Vier Kinder wurden mit Erfolg operiert. Calmann (Hamburg).

Harnorgane.

28) **W. J. Haitschmann** (Moskau). **Angeborenes Fehlen einer Niere (Agenesia renis) bei gleichzeitiger defekter Bildung des Genitales (Uterus bicornis duplex cum vagina septa).** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 69. [Russisch.])

Einem früher veröffentlichten Fall fügt Verfasser einen weiteren hinzu, der im Institut für ärztliche Fortbildung (Professor Snegirew) beobachtet wurde. Es handelt sich um ein 16jähriges Mädchen, das von seinem 14. Lebensjahre regelmäßig und ohne Beschwerden menstruierte, bis auf die beiden letzten Perioden, die mit starken Schmerzen verliefen und ein Gefühl von Schwere, Ziehen und Schmerz im Unterleib hinterließen. Andererseits wurde eine Genitalgeschwulst diagnostiziert und das Mädchen zwecks Operation dem Institut überwiesen. Das Mädchen gehört zu einem Zwillingspaar; seine Zwillingsschwester soll gesund sein. — Es wurde eine rechts vorn gelegene, weiche, leicht kontraktile Geschwulst im Leibe festgestellt, die bis nahezu an den Nabel reichte, und der von links hinten ein resistenterer, viel kleinerer Höcker anlag. Die für einen Finger leicht zugängliche Vagina war in ihren oberen $^2/_3$ durch einen prominenten, weichen Tumor eingeengt, der mit dem oberen fluktuierte; eine kleine normale Portio lag weit oben links und ging in den härteren Höcker über. Die ganze Masse war nur in toto wenig beweglich. Es wurde Hämatometra in einem atretischen rechten Uterushorn diagnostiziert. Als die erreichbare, normale Portio sondiert wurde, ging die Sonde nach Überwindung eines kleinen Widerstandes in eine große Höhle hinein, und nach außen entleerte sich eine Menge dickflüssigen, dunklen Blutes,

Digitized by Google

wobei der ganze weiche Tumor allmählich verschwand. — Daran anschließend eine akute Peritonitis und Exitus am 9. Tage.

Bei der Sektion wurde festgestellt, daß es sich um einen Uterus bicornis duplex mit atretischem oberen Drittel der Scheide handelte, kompliziert mit Hämatosalpinx. Außerdem fehlte die rechte Niere, der rechte Ureter; in der Blase nur eine Öffnung des linken Ureters; die linke Niere etwa doppelt so groß, wie eine normale Niere. — Ferner wurde gefunden, daß das Mesenterium des Dünndarms etwa halb so lang war, wie normal und die Radix desselben weit oberhalb des rechten Ileosakralgelenks absetzte. — Das Coecum und Colon ascendens waren allerseits von Peritoneum umgeben und hatten ein breites Mesokolon, waren somit überaus beweglich. — Die Anomalie erklärt Verf. durch eine vorzeitige Atrophie des Wolff'schen Ganges, wodurch die Nieren- und Harnleiteranlage verhindert wird und der Müller'sche Gang der entsprechenden Seite seine Richtschnur verliert, weshalb ein rechtzeitiges Zusammenfließen der beiden Müller'schen Gänge zu einheitlichem Organ verhindert wird.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

29) **Nelson K. Fromm und John F. Southwell** (Albany). **Der gegenwärtige Stand der Nierenfunktionsprüfung mit besonderer Berücksichtigung des Phenolsulfonephthalein.** (Albany med. annals Vol. XXXVI. Nr. 8. 1913.)

Nach kurzer Besprechung aller bekannteren Methoden der Funktionsprüfung der Nieren, von denen nur die Schlayer'schen Methoden als wertvoll angesehen werden, während bei allen anderen die Fehlerquellen zu große sind, kommen Verff. auf Grund ihrer Erfahrung an 150 Fällen zu dem Ergebnis, daß die Prüfung mit Phenolsulfonephthalein wegen ihrer Einfachheit und Zuverlässigkeit berufen sei, alle anderen Methoden zu verdrängen und für die Diagnostik der Nierenerkrankungen eine ähnliche Stellung zu erringen wie Blutdruckmessung und Ophthalmoskopie auf ihrem Gebiete. Jaschke (Gießen).

30) **H. D. Furniss. Günstiger Effekt der Nierendekapsulation, kontrolliert durch funktionelle Nierenprüfung vor und nach der Operation.** (Med. record Bd. LXXXIV. 1913. Nr. 15.)

Pat., die nach 3jähriger Ehe gravid wird, nachdem die Ovarien wegen cystischer Degeneration reseziert waren. Am Ende der Gravidität Kopfschmerzen und hoher Eineißgehalt. Bei der Geburt 41 eklamptische Anfälle und Verlust des Gedächtnisses für 3 Monate. Bei elendem Gesundheitszustande wird Pat. wiederum gravid. Phenolsulphonephthalein intravenös: 15% wurden in der ersten Stunde ausgeschieden, dann nichts mehr.

Abortus arteficialis, glatte Rekonvaleszenz. Funktionelle Nierenprüfung mit Jodkali, von dem 0,5 in 40 Stunden ausgeschieden werden. Desgleichen werden 20 ccm einer 10%igen Laktoselösung nach intravenöser Einspritzung in 4 Stunden eliminiert. Phenolsulphonephthalein 0,6 mg intravenös, 5% werden in der ersten Stunde ausgeschieden und nur eine Spur in der zweiten.

Blutdruck 135. Schwere Kopfschmerzen und allgemeine Hinfälligkeit. Deshalb beiderseitige Nierendekapsulation. Nieren von normaler Größe, Kapsel nicht verdickt oder adhärent. 4 Tage nach der Operation Nachlassen der Kopfschmerzen und auffallende Besserung des Allgemeinbefindens.

Phenolsulphonephthalein wurde jetzt in der ersten Stunde zu 90%, in der zweiten 10% eliminiert; die im Verlauf der folgenden 5 Wochen wiederholt ausgeführte Probe ergab 65—55% in der ersten und 10—15% in der zweiten Stunde.

Digitized by Google

Die Kopfschmerzen schwanden ebenso wie der anfangs vorhandene Eiweißgehalt, das Allgemeinbefinden war nach der Operation so gut wie seit Jahren nicht mehr.
Schottelius (Hamburg).

31) **Ch. J. Bartlett** (New Haven). **Pyelitis beim Erwachsenen.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 16. p. 757.)

Wiederholte Urinkontrollen sichern die Diagnose, da das gelegentliche Fehlen von Leukocyten im Urin durch Ureterknickungen oder Blockierungen durch Steine verursacht sein kann. Die Infektion des Nierenbeckens geschieht sicher oft von oben, wenn Darmbakterien bei enteritischen Prozessen, Obstipation, Hydronephrose infolge Ureterknickung das Nierenbecken infizieren. Neben dem Bakt. coli kommen Staphylokokken und Bac. proteus vulgaris in Frage. Verwechslungen einer Pyelitis mit puerperal-septischen Prozessen unterlaufen häufig.

Therapeutisch genügen kleine Urotropindosen nicht, vielmehr müssen die Dosen so lange gesteigert werden, bis im Urin freies Formaldehyd nachgewiesen werden kann und die Blase Formaldehydreizerscheinungen zeigt. Freies Formaldehyd wird durch die Burnam'sche Probe nachgewiesen. Dem Urin werden 3 Tropfen einer 5%igen wäßrigen Phenylhydrazin-Hydrochloridlösung und dann 3 Tropfen einer 5%igen wäßrigen Nitroprussidnatriumlösung zugesetzt. Alle Flüssigkeiten müssen etwas wärmer als Körpertemperatur sein. Ein Formaldehydgehalt von 1 : 20000 hat intensive Blaufärbung zur Folge. Schwächere Konzentrationen haben intensive Grünfärbung, die in Braun übergeht, zur Folge.

Vaccinetherapie ist unsicher, Nierenbeckenspülungen setzen spezialistisch geschulte Ärzte voraus.
Schottelius (Hamburg).

32) **J. R. Caulk** (St. Louis). **Ureterovesikalcysten.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 18. p. 1685.)

Referiert in diesem Ztrlbl. 1913. p. 1366 im Bericht der Jahresversammlung der Amer. med. assoc.
Schottelius (Hamburg).

33) **Carl Beck** (Chicago). **Die Implantation des Ureters in den Dickdarm.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 19. p. 1691.)

Referiert in diesem Ztrlbl. 1913, p. 1366 im Bericht der Jahresversammlung der Amer. med. assoc.
Schottelius (Hamburg).

34) **D. N. Eisendraht. Reparatur von Ureterdefekten.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 19. p. 1694.)

Referiert in diesem Ztrlbl. 1913. p. 1366 im Bericht der Jahresversammlung der Amer. med. assoc.
Schottelius (Hamburg).

35) **Edwin Beer** (Neuyork). **Der relative Wert der Röntgenstrahlen und der Cystoskopie bei der Diagnose vesikaler Calculi.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 15. p. 1376.)

Trotz vollendetster Technik ist die Röntgenographie nicht imstande, vesikale Steine stets nachzuweisen. Eine sich über 2 Jahre erstreckende Statistik selbstbeobachteter Fälle hat ergeben, daß von 22 Fällen vesikaler Steine nur 6 durch Röntgenographie diagnostiziert werden konnten, während die cystoskopische Diagnose stets gelang. Die 16 röntgenographisch negativen Fälle sind auf die Zusammensetzung der Steine 9mal untersucht worden. Die Analyse hat ergeben: Ammoniakurat 4mal, davon 1mal mit Spuren von Kalziumkarbonat und Ammonio-magnesiumphosphat-Harnsäure 4mal, davon 2mal mit Spuren von Kalzium und Magnesiumphosphat, 1mal mit Spuren von Kalziumoxalat, 1mal mit Ammoniak und Natriumurat, 1mal Natrium und Kaliumurat und Harnsäure. Dementsprechend sind natürlich auch negative Röntgenbefunde bei Ureter- und Nierensteinen mit Vorsicht aufzufassen. So lange es nicht gelingt, die Steine mit einer

Digitized by Google

für Röntgenstrahlen undurchdringlichen Schicht zu umgeben, bzw. zu imprägnieren, bleibt die Überlegenheit des Cystoskops bei der Diagnose der Blasensteine bestehen. Schottelius (Hamburg).

36) **F. W. Parham** (New Orleans). **Die operative Behandlung der unzugänglichen Vesico-Vaginalfisteln.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 3.)

Bei einer nach vaginaler Totalexstirpation sehr hochsitzenden, durch Narben fixierten Blasen-Scheidenfistel hatte Verf. zunächst sowohl mit einer vaginalen, als mit einer abdominalen und transvesikalen Operationsmethode keinen Erfolg, bei einer dritten Operation nach der Methode von Ward und Mackenrodt sofort ein gutes Resultat. Dabei wird von einer hinter der Urethralmündung beginnenden medianen Längsinzision der Vagina aus die Scheidenschleimhaut von der Blase ganz losgelöst, eventuell unter Zuhilfenahme eines Querschnittes in der Höhe der Fistel. Sodann wird die Blase mobilisiert wie bei einer Cystokelenoperation, worauf die vorher unzugängliche Fistel leicht vorziehbar wird und isoliert verschlossen werden kann. Schließlich wird die Vaginalschleimhaut in gewöhnlicher Weise vernäht. Für analoge schwierige Fälle ist die Methode sehr zu empfehlen. Sonst wäre vielleicht noch eine Fascientransplantation aus der Fascia lata zu versuchen. Robert Stern (Offenbach).

Extrauteringravidität.

37) **J. S. Horsley** (Richmond). **Bauchhöhlenschwangerschaft mit lebendem Kind.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 1.)

Die Literaturzusammenstellung ergibt 104 Fälle von Bauchhöhlen- und Tubenschwangerschaft, bei denen durch Operation ein lebendes und lebensfähiges Kind gewonnen wurde. Von diesen Fällen starben 49 Mütter, jedoch zum großen Teil vor der antiseptischen Ära. Die meisten der Kinder starben ebenfalls bald nach der Geburt, eine Anzahl blieb immerhin am Leben. Nur in 5 Fällen war das Resultat jedoch ganz befriedigend, d. h. die Mutter und das Kind blieben am Leben. Diesen Fällen kann Verf. einen weiteren Fall von Bauchhöhlenschwangerschaft anreihen, bei dem die Mutter gerettet wurde und auch das Kind nach mehr als Jahresfrist noch lebte. Robert Stern (Offenbach).

38) **N. G. Krassnopolsky. Ein Fall von ausgetragener Extrauteringravidität mit lebender Frucht.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 225. [Russisch.])

Die 38jährige Pat. war seit 18 Jahren verheiratet, immer gesund und nie schwanger gewesen. Im Moment der Beobachtung hielt sie sich für schwanger im 11. Monat. Ungefähr vom 3. Monat hatte sie Leibschmerzen, vornehmlich links gehabt; im Beginn des 5. Monats waren ca. 2 Glas Wasser abgegangen, und seitdem gingen täglich periodisch ca. 3—4 Glas Flüssigkeit ab, wobei vorher gewöhnlich die Schmerzen stärker wurden. Die letzten 3 Tage halten starke Wehen an, von starkem Vomitus begleitet, der auch früher hier und da, jedoch schwächer, vorgekommen war. Die Frau äußerst heruntergekommen, wegen starker Empfindlichkeit des Leibes ließ sich nichts deutlich konstatieren. Sie wurde ins Hospital transportiert, wo unter Narkose unter den Bauchdecken deutlich Kindsteile fühlbar wurden, Herztöne gut. Oberhalb der Symphyse ein harter Körper, der nach geringer Dilatation als leerer Uterus erkannt wurde; seine Wände sind mit Vernix caseosa bedeckt. Laparotomie. Direkt unter den Bauchdecken der Fruchthalter, der sich als die stark ausgedehnte linke Tube heraus-

Digitized by Google

stellt, die ganz frei ist, nirgends verwachsen; die Frucht ist stark eingeengt von den Wänden des Fruchthalters, das linke Knie drückt die linke Backe ein, die linke Faust das linke Scheitelbein; Kind asphyktisch extrahiert, leicht belebt, wiegt 2956 g und hat eine Länge von 47 cm. Es stirbt nach 15 Stunden, nachdem das stark prominierende Scheitelbein die über ihm straffe Kopfhaut perforiert hat. — Da im Uteruskörper multiple Myomknoten festgestellt werden, so wird mitsamt dem Fruchthalter der Uterus supravaginal amputiert, der Bauch ganz geschlossen. Glatte Rekonvaleszenz, am 14. Tage verläßt Pat. das Bett, am 16. das Hospital. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

39) **S. J. Kusmin** (Ssaratow). **Über Extrauteringravidität.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 249. [Russisch.])

K. hat seine 75 Fälle von Extrauteringravidität genau bearbeitet und kommt auf Grund dieses Materials u. a. auch zu dem Schluß, daß ein frühzeitiger operativer Eingriff in allen Beziehungen für die Kranken vorteilhafter ist, als die konservative Therapie. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

40) **A. P. Chomjakowa-Buslowa** (Kiew). **Klinische Ergebnisse zur Frage über die extrauterine Gravidität.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 621. [Russisch.])

Es sind 185 operierte Fälle von Extrauteringravidität der Bearbeitung unterzogen worden, ihnen schließen sich noch 52 Fälle an, die aus verschiedenen Gründen nicht operiert wurden. Von den 185 operierten Fällen sind 177, i. e. 95,6%, genesen; 160 Fälle wurden mit gehöriger klinischer Vorbereitung operiert; von ihnen sind 157, i. e. 98,1%, genesen; die übrigen 25 wurden in extremis operiert, und hier sind 20 Heilungen = 80% verzeichnet. Deshalb ist Verf. dafür, jede Extrauterina sofort nach klargestellter Diagnose vorzubereiten und zu operieren, um nicht durch eine hinausgeschobene Operation zu einem eiligen Eingriff in extremis gezwungen zu werden. In der Ätiologie spielen im Material der Verfasserin vorhergegangene Puerperalerkrankungen eine bedeutsame Rolle, ferner eine große Anzahl vorangegangener Aborte, wohl in einem großen Prozent künstlicher Provenienz, und die Angabe von allerhand Manipulationen, um die ausgebliebenen Regeln herbeizuführen; das war besonders auffallend in 3 Fällen wiederholter Extrauteringravidität. — Somit ist auch aus dem Material der Verf. die Konsequenz zu ziehen, daß vorangegangene entzündliche Insulte die Entstehung einer Extrauteringravidität begünstigen. — Die Frage, ob freies Blut aus der Bauchhöhle entfernt werden soll oder dort gelassen werden kann, bedarf noch weiterer Klärung; die Fälle der Verf. haben keine Entscheidung darüber ermöglichen können.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

41) **G. Gray Ward.** **Frühzeitige ektopische Gravidität.** (Med. record Bd. LXXXIV. 1913. Nr. 15.)

52jährige Nullipara, Menses 4 Tage postponiert. Schmerzen links. Kolpotomie: freies Blut in der Bauchhöhle. Laparotomie: Frühzeitige, nicht rupturierte Tubargravidität. Da Ehemann luetisch und Pat. tuberkulös: supravaginale Amputation des infantilen Uterus mit kleinem Fundalmyom. Entfernung der tuberkulösen Appendix. Resektion einer tuberkulös erkrankten Ileumschlinge. Glatte Rekonvaleszenz. Schottelius (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 5. Sonnabend, den 31. Januar 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **E. Bumm**, Zur Klärung der »Aktinotherapieprobleme« bei Karzinom. — II. **E. Zweifel**, Eklampsie nach Totalexstirpation wegen Uterusruptur mit schwerer Anämie bei einer Viertgebärenden. — III. **Lichtenstein**, Kritische Bemerkungen zur Schnellentbindung bei der Eklampsie. — IV. **Kuntzsch**, Über Torpidität des Uterus und ausgetragene Gravidität trotz Retention einer intrauterinen Tamponade.

Neue Bücher: 1) **Bandelier und Roepke**, Klinik der Tuberkulose. — 2) **Bier, Braun, Kümmell**, Chirurgische Operationslehre. — 3) **Wolff**, Fetale Hormone.

Berichte: 4) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.
Kuntzsch, Willkürliche Geschlechtsbestimmung.
5) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.
Küstner, Extraperitonealer Kaiserschnitt. — **Torkel**, Missed labour. — **Wall**, Stieltorquierte Ovarialcyste; Stieltorsion von Parovarialcysten; Metastatisches Carcinoma ovarii. — **Leibowitsch**, Riesenkind. — **Küster**, Geburt nach Vaginifixur.

Sterilität und Sterilisierung: 6) **v. Olshausen**, 7) **Lydston**, 8) **Nowikow**, 9) **Heineck**, 10) **Reynolds**, 11) **Dickinson und Smith**, Sterilität und Sterilisierung.

Menstruation: 12) **Branch**, Gynäkologische Störungen. — 13) **Wiener**, Langdauernde Amenorrhöe. — 14) **Brettauer**, Dysmenorrhöe. — 15) **Mohnheim**, Menstruation bei Herzfehlern. — 16) **Schaeffer**, Beeinflussung der Menstruation durch gynäkologische Operationen. — 17) **Russakowa-Lwowitsch**, Sol- und Schlammbäder. — 18) **Hüffmann**, Deciduafetzen.

Medikamente: 19) **Hinman**, Urotropin. — 20) **Bäumer**, Hexal. — 21) **Hirschberg**, Thigenol. 22) **Rinkbieter**, Adrenalin und Hypophysin. — 23) **Bönning**, Codeonal. — 24) **Gutowitz**, Prothaemin.

Radiologie: 25) **Schwarz**, 26) **Jaugeas**, 27) **Albers-Schönberg**, 28) **Pagenstecher**, 29) **de Courmelis**, 30) **Krönig und Gauss**, 31) **Pinkuss**, 32) **Wickham und Degrais**, 33) **Wertheim**, 34) **Keitler**, 35) **Schlesinger**, Behandlung mit Strahlentherapie.

Narkose und Anästhesie: 36) **Grath**, 37) **Diver**, 38) **v. Brunn**, 39) **Cunningham**, 40) **Juilliard**, 41) **Henderson**, 42) **Babcock**, 43) **Gellhorn**, 44) **Wayne-Babcock**, 45) **Kleimann**, 46) **Straub**, 47) **Siegel**, Narkose und Anästhesie.

Lues und Gonorrhöe: 48) **Gluck**, 49) **Sommer**, 50) **Bruck**, 51) **Zwet**, Gonorrhöe. — 52) **Balaban**, 53) **Wolff**, 54) **Epstein**, 55) **Schereschewsky**, Lues.

I.

Zur Klärung der „Aktinotherapieprobleme“ bei Karzinom.

Von

E. Bumm (Berlin).

Unter diesem Titel hat Flatau in der ersten diesjährigen Nummer des Zentralblattes die Forderung ausgesprochen, daß die Klärung über die Wirksamkeit oder Nichtwirksamkeit der Strahlentherapie bei Karzinom im Interesse der Kranken und Ärzte möglichst rasch fortschreite, und zu diesem Zwecke die Vorstandschaft der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie ersucht, seinen Vorschlag der rücksichtslosen Darlegung der gesamten erreichten Resultate an der Hand lückenloser Krankengeschichten zu unterstützen und ihn offiziell zu proklamieren.

Digitized by Google

Den Wunsch Flatau's, möglichst bald darüber ins reine zu kommen, wie es mit der Heilung des Krebses durch die Strahlentherapie steht, teilen wir alle. Bei einer Krankheit aber wie der Krebs, dessen Heilungsschwierigkeit gerade darin besteht, daß er aus mikroskopischen Resten nach Jahren sich wieder entwickeln kann, dürfte es zurzeit auch durch die genaueste Veröffentlichung der Krankengeschichten aller bestrahlten Fälle nicht erreicht werden, zu erfahren, welches das definitive Heilresultat der Bestrahlung sein wird.

Sicher ist heute, daß Krebsformen jeder Art, wenn es nur möglich ist, sie für die Bestrahlung gut zugänglich zu machen, durch Radium, Mesothorium und ebenso durch Röntgenstrahlen zur örtlichen Ausheilung gebracht werden können. Die anfänglich eingetretenen, zum Teil schweren Nebenschädigungen lassen sich bei verbesserter Technik vermeiden; bei geschickter Verwendung der radioaktiven Substanzen geht nur das Krebsgewebe durch Zerfall zugrunde, die Struktur der erkrankten Organpartien leidet keinen Schaden, und auch die Funktion bleibt, wie z. B. bei Krebsen an der Harnröhre, am Blasenhals oder am Analring zu sehen ist, unversehrt. Das alles verläuft so typisch und ist jetzt so oft beobachtet worden, daß über die Tatsache der lokalen Ausheilung eine ernstliche Meinungsverschiedenheit bei all denen, die sich mit der Sache beschäftigt haben, kaum mehr bestehen kann. An geeigneten Fällen von Karzinom der äußeren Genitalien oder der Portio, welche sich gut im Spiegel einstellen lassen, kann sich übrigens jeder Arzt, auch wenn er kein Radium und Mesothorium, sondern nur einen für Tiefenbestrahlung eingerichteten Röntgenapparat zur Verfügung hat, in wenigen Wochen von dem überraschenden Heileffekt überzeugen, was vielleicht besser und wirksamer ist, als die längste Krankengeschichte.

Wie kürzlich die große Diskussion in der Berliner med. Gesellschaft gezeigt hat, wenden sich diejenigen, welche zur Vorsicht mahnen, nicht gegen die lokalen Erfolge, sondern sie betonen nur, daß die Wirkung der Strahlen auf die tiefer im Gewebe, in der Nachbarschaft des primären Herdes liegenden und im Lymphsystem bereits verschleppten Keime nicht festgestellt ist und deshalb die Frage, ob und in welchem Umfange Rezidive folgen werden, noch nicht entschieden ist. Das letzte Wort wird hier die Erfahrung haben; wie die Dinge liegen, aber erst in ein paar Jahren!

Wir haben versucht, durch die mikroskopische Durchforschung bestrahlter Organe, die gelegentlich bei Sektionen oder Operationen gewonnen wurden, schon jetzt ein gewisses Urteil über die Wirkung der Strahlen auf die tiefer liegenden Krebskeime zu gewinnen, und es sind da nach sehr großen Dosen, die man heute nicht mehr anwenden wird, in der Tiefe von 5—9 cm noch lebensfrische Krebsnester gefunden worden, was auf die Beschränktheit der Wirkung unserer heutigen Bestrahlungsmethoden und die Möglichkeit der Rezidive hinweist. Solche Rezidive sind auch heute schon bei Fällen ausgebreiteter Karzinomwucherung genugsam beobachtet worden, wie aus den bisherigen statistischen Mitteilungen erhellt.

Was den dringlichen Wunsch, bald ins klare zu kommen, erklärt, ist die sich jedem immer wieder aufdrängende praktische Frage: Soll bei einem an sich noch gut operablem Karzinom bestrahlt oder operiert werden? Die Mehrzahl der Redner hat sich bei der oben erwähnten Diskussion für die Operation mit eventuell nachfolgender Bestrahlung ausgesprochen. Ich habe auf die Inkonsequenz hingewiesen, die darin liegt, daß man der Strahlenwirkung nach der Operation etwas zutraut, was sie vorher nicht leisten soll, und betont, daß gerade die operablen Fälle auch für die Bestrahlung am günstigsten sind. Wie aus unseren anatomischen Unter-

Digitized by Google

suchungen hervorgeht, können wir sicher bis auf 3—4 cm in die Tiefe wirken, viel weiter geht die operative Wegnahme des Gewebes in der Umgebung des Kollum, wie jeder an seinen exstirpierten Uteris nachmessen kann, auch nicht. Niemand wird sich deshalb bei operablem Portio- oder Kollumkarzinom ein Gewissen daraus zu machen brauchen, die Radikaloperation mit ihrer immerhin nicht geringen Mortalität durch die gefahrlose Bestrahlung zu ersetzen. Mit den lokalen Rezidiven wird es nach der Bestrahlung kaum schlechter werden als nach der Operation, und was die Drüsenmetastasen anlangt, die sich bis jetzt nicht beeinflussen lassen, so sind bekanntlich von den Operierten mit infizierten Drüsen bisher auch nur sehr wenige von Rezidiv frei geblieben.

Bei aller Anerkennung der Anregung Flatau's meine ich, es muß die endgültige Beurteilung noch zurückgestellt werden. In $1^1/_2$ Jahren aber, bei dem nächsten Gynäkologenkongreß, wird über die durch Rezidive gefährdetsten ersten 3 Jahre nach der Heilung genügend Beobachtungsmaterial vorliegen, und dann soll Flatau's Wunsch nach lückenloser Darstellung aller Fälle im Sinne seines Schemas Rechnung getragen werden.

II.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Jena.
Direktor: Prof. Henkel.

Eklampsie nach Totalexstirpation wegen Uterusruptur mit schwerer Anämie bei einer Viertgebärenden.

Von
Dr. E. Zweifel,
I. Assistent der Klinik.

Vor kurzem kam hier ein Fall von Eklampsie zur Beobachtung, der ein besonderes Interesse verdient. Es handelte sich um eine Pat., die von auswärts wegen Uterusruptur in die Klinik verbracht wurde, wo sofort der Uterus durch Totalexstirpation entfernt wurde. Einige Stunden danach trat der erste eklamptische Anfall auf, dem bald zwei weitere folgten. Die Geburtsgeschichte ist kurz folgende:

Frau L. M., Tischlersfrau, 28 Jahre alt, Viertgebärende. Erste Geburt angeblich Querlage, das Kind ist nach 9 Wochen gestorben. Zweite Geburt Querlage, Kind lebt. Dritte Geburt Fußlage, Kind totgeboren.

Pat. wird am 13. XI. um $12^1/_2$ Uhr p. m. bewußtlos eingeliefert. Das Gesicht ist gedunsen, Atmung regelmäßig, Puls klein, frequent, kaum zu fühlen, Pupillen eng bis mittelweit, reagieren nicht. Urin enthält reichlich Albumen. Nach Angabe der Hebamme hat Pat. seit 24 Stunden Wehen. Blasensprung um 3 Uhr a. m., also vor $9^1/_2$ Stunden. Draußen haben zwei Ärzte Entbindungsversuche durch hohe Zange und Wendung gemacht. Fundus uteri steht am Rippenbogen. Der Kopf des Kindes ist links auf die Beckenschaufel abgewichen, dicht unter den Bauchdecken zu fühlen. In den abhängigen Partien des Leibes Dämpfung. Nirgends kindliche Herztöne zu hören.

Diagnose: Komplete, violente Uterusruptur.

In leichter Äthernarkose Laparotomie: Medianschnitt von der Symphyse links am Nabel vorbei, bis etwa 3 Querfinger oberhalb des Nabels. In der freien Bauch-

Digitized by Google

höhle reichlich flüssiges Blut. Vorwälzen des Uterus. An der linken Seite des Uterus zeigt sich eine etwa 12 cm lange Perforationsstelle, deren Ränder zerfetzt sind. Durch diese Perforation ist der Kopf des Kindes in die Bauchhöhle hindurchgetreten. Das Kind wird ganz extrahiert, ist 58 cm lang und 4100 g schwer. Im linken Parametrium ein etwa kindskopfgroßes Hämatom. Typische Totalexstirpation des Uterus mit linken Adnexen. Umstechung und Peritonisieren der Stümpfe, vordere Scheidenwand wird mit dem Blasenperitoneum, die hintere Scheidenwand mit dem hinteren Peritoneum durch Knopfnähte vereinigt. Nachdem sorgfältigst alles Blut aus der Bauchhöhle entfernt ist, wird das Netz in das kleine Becken herabgezogen, darauf Naht der Bauchwunde in fünf Etagen. Drainage durch Tamponade von der Scheide aus. Infusion von 2 Liter physiologischer Kochsalzlösung. 1 ccm Kampfer subkutan. Um 4 Uhr 35 vorm., also $3^1/_2$ Stunden nach der Operation, bekommt Pat. einen eklamptischen Anfall. Es wird sofort die Behandlung mit Morphium und Chloralhydrat nach Stroganoff eingeleitet.

4 Uhr 45 zweiter Anfall.

5 Uhr 45 dritter Anfall.

Esbach $1^0/_{00}$, am folgenden Tage nur noch $^1/_2{}^0/_{00}$.

Am Tage post operationem 3mal täglich $^1/_2$ ccm Digalen intramuskulär. Vom 5. Tage ab ist der Urin frei von Eiweiß.

Die Urinsekretion betrug immer über 1000 ccm pro Tag.

Die höchste Temperatur betrug 38,6° am 7. Krankheitstage, die höchste Pulsfrequenz 128 Schläge pro Minute.

Am 3. Tage nach der Operation erwachte Pat. allmählich aus ihrem Koma. Auf Befragen gab sie durch Kopfnicken Antwort, sie verstand alles, vermochte aber nicht zu sprechen. Es bestand eine vollkommene Sprachhemmung. Vom 6.—10. Tage konnte Pat. Urin und Stuhl nicht halten. Herr Prof. Berger von der psychiatrischen Klinik, der die Liebenswürdigkeit hatte, die Pat. zu untersuchen, bezeichnete ihren Zustand als einen vorübergehenden Erschöpfungszustand. Am 7. Tage bekam Pat. einen leichten Erregungszustand, der mit Morphium bekämpft wurde. Am 17. Tage p. op. fing Pat. wieder an zu reden. Am 20. Tage stand sie auf. Am 30. Tage p. op. konnte sie entlassen werden.

Ihr Gewicht beträgt 136 Pfund, Temperatur und Puls sind zur Norm zurückgekehrt, Allgemeinbefinden relativ gut, die Bauchnarbe ist gut verheilt; Pat. kann wieder ganz gut sprechen.

Bemerkenswert ist zunächst, daß unsere Pat. eine Viertgebärende war, wie bekannt, entfallen etwa 80% der Eklampsie auf Erstgebärende.

Als die Frau hier eingeliefert wurde, war die Bewußtlosigkeit auf den schweren Blutverlust, den sie erlitten hatte, zurückgeführt worden. Es war dieses ja auch die nächstliegende Ursache, um so mehr, als der Puls sehr frequent und kaum fühlbar war. Nachträglich müssen wir die Möglichkeit in Betracht ziehen, daß es sich schon da um ein eklamptisches Koma handeln konnte. Mag es nun sein, daß durch den Blutverlust der Ausbruch der Eklampsie verzögert wurde oder nicht, wir müssen jedenfalls daran festhalten, daß der erste eklamptische Anfall $3^1/_2$ Stunden nach der Operation zum Ausbruch kam, und wir rechnen eben den Beginn der Eklampsie vom ersten Anfall ab. Von einer Narkosenwirkung, die so lange gedauert und dadurch den Ausbruch der Eklampsie verzögert hätte, kann nicht die Rede sein, denn Pat. hatte nur wenige Kubikzentimeter Äther mit dem Roth-Dräger-Apparat bekommen. Bereits beim Herüberheben ins Bett schlug sie die Augen auf und war ziemlich wach, die Atmung war regelmäßig, der Puls war frequent, mittel gefüllt und gespannt, regelmäßig und relativ kräftig.

Digitized by Google

Da trat plötzlich nach $3^1/_2$ Stunden der erste eklamptische Anfall auf. Von diesem Augenblick ab verfiel die Pat. in ein eklamptisches Koma, aus dem sie erst am 3. Tage post partum wieder erwachte. Am 5. Tage hatte sie zum ersten Male Stuhl auf Einlauf. Am 6. Tage wurde zuerst bemerkt, daß die Pat. Urin und Stuhl unter sich gehen ließ. Dieser Zustand hielt 5 Tage an, vom 11. Tage ab verlangte sie wieder regelmäßig nach dem Unterschieber. Die Sprachhemmung hielt bis zum 17. Tage post partum an, von diesem Tage an begann Pat. wieder zu reden, zuerst etwas schwerfällig, wenige Tage später war von der vorhanden gewesenen Sprachstörung nichts mehr zu bemerken. Die Ätiologie ist bei beiden Störungen nicht ganz leicht. Handelte es sich um eine reine Erschöpfung und einen Schwächezustand infolge der Anämie oder war die Eklampsie der schuldige Faktor? Diese Frage ist hier überhaupt nicht zu entscheiden, denn es kommen derartige Störungen wie die hier beschriebenen sowohl nach Eklampsie wie nach schweren Blutverlusten allein vor; möglicherweise haben hier beide Faktoren zusammengewirkt.

Die Heilung ging jedenfalls außerordentlich rasch-vor sich. Bei allen Folgeerkrankungen der Eklampsie ist ja die Prognose günstig, trotzdem hätte wohl niemand damit gerechnet, daß die Pat. bereits 30 Tage nach der Operation geheilt entlassen werden konnte; natürlich war sie noch nicht im Vollbesitz ihrer früheren Leistungsfähigkeit.

Die Behandlung bestand nach dem Rate von Herrn Prof. Berger lediglich in absoluter Ruhe und Fernhaltung aller äußeren Reize, Pat. lag in einem Einzelzimmer und bekam die ersten 12 Tage abends Morphium, anfangs 0,01, zuletzt nur noch 0,006.

III.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig.
Direktor: Geheimer Rat Prof. Dr. Zweifel.

Kritische Bemerkungen zur Schnellentbindung bei der Eklampsie.

Von
Privatdozent Dr. Lichtenstein.

Auf dem Kongreß in Halle berichtete Nacke über 79 Eklampsien mit nur 5% Mortalität bzw. nur 3,8% bei Abzug eines Falles. Der Vortrag erweckte berechtigtes Interesse.

5% Gesamtmortalität ist ein so vorzügliches Resultat, wie es keine große Klinik mit der aktiven Therapie aufzuweisen hat. Diese Tatsache allein mußte dazu auffordern, zu prüfen, welchen besonderen Umständen oder therapeutischen Maßnahmen Nacke sein glänzendes Resultat zu verdanken hat.

Die betreffende Arbeit ist erschienen im Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 32. Sich hauptsächlich auf die geringe Mortalität stützend, bricht Nacke auch hier eine Lanze für die Schnellentbindung. Meiner Meinung nach hat er aber die Notwendigkeit der aktiven Therapie nicht bewiesen, wenn er auch dafür eintritt. Das geht aus folgendem hervor.

Die 79 Eklampsien wurden beobachtet in den Jahren 1897 bis März 1913. Über die ersten 34 Fälle berichtete Schneider 1910 im Archiv für Gynäkologie

Digitized by Google

Bd. XC. Die letzten 45 Fälle hat Lutz mitgeteilt im Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 6.

Da Nacke und Less über die Art der schnellen Behandlung nichts Genaues bringen, ist das Studium jener beiden Arbeiten das Wichtigste.

Schneider schreibt p. 583 wörtlich:

„So war unser Heim in den ersten Jahren fast gar nicht auf schwere Krankheitsfälle eingerichtet, mußte daher alles Ernstere, wenn irgend möglich, bei Zeiten abzuweisen suchen. Daher haben wir in 12 Jahren nur 34 Fälle[1].“

Das Material von Schneider war also ein ausgesucht günstiges. Schneider hat daher auch nur 2,9% Gesamtmortalität. In den letzten $3^1/_2$ Jahren (Bericht von Lutz) kamen dagegen 45 Fälle vor mit 6,7% Mortalität.

Die außerordentlich geringe Mortalität bei Schneider ist wohl ganz gewiß zum Teil darauf zurückzuführen, daß schwere Fälle nicht in die Anstalt aufgenommen wurden. Wieviel das waren, wird nicht gesagt[2].

Es versteht sich von selbst, daß aus diesem Grunde die beiden Serien nicht zusammengezählt werden dürfen.

Da es aber nun einmal geschehen ist, so war die zweite Frage: Sind in dem großen Zeitraum von 16 Jahren die Eklampsien alle gleichmäßig behandelt worden, nämlich aktiv?

Darüber läßt sich schwer ein ganz klares Bild gewinnen, weil in keiner der drei Arbeiten alle Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt sind. Die Kritik kann sich daher nur auf die gegebenen allgemeinen Angaben stützen.

Bei Schneider gebaren die 34 Frauen 37 Kinder. Davon kamen 15 spontan, 12 durch Zange, 10 durch Extraktion. Es wurden also 40,5% spontan geboren und die anderen durch einfache geburtshilfliche Operationen entwickelt.

Bei Lutz wurden von den Müttern spontan entbunden 3, durch Zange 17, durch Wendung 13, durch Perforation 3, durch vaginalen Kaiserschnitt 1. Über 8 Mütter fehlt eine Angabe. Von den erwähnten 37 Fällen gebaren also spontan nur 8,1%.

Nirgends ist etwas angegeben über Cervixinzisionen oder Bossidilatationen. Wie oft Metreuryse gemacht wurde, wird auch nicht mitgeteilt.

Die Fälle von Schneider mit 40% Spontangeburten machen aber den Eindruck, daß nicht sonderlich aktiv behandelt wurde. Das spricht sich auch in folgenden Sätzen seiner Arbeit aus (p. 587): »Es fragt sich nun, ob man bei erhaltener Portio immer, dem Standpunkt der sofortigen Entbindung entsprechend, den größeren Eingriff, den vaginalen Kaiserschnitt nach Dührssen, machen soll oder nicht. Und da möchte ich folgendes Verhalten vorschlagen: Sind die Eklampsiesymptome lebenbedrohende, so muß sofort zu dieser Operationsmethode gegriffen werden. Kann man sich aber etwas Zeit lassen, so möchte ich die Frauen vor diesem großen etc. Eingriff bewahrt wissen. Für diese Fälle dürfte dann die unblutige Erweiterung mit Ballon oder Stiften und die Wendung auf den Fuß genügen.«

Lutz hat nur 8,1% spontane Entbindungen. Die Behandlung war also wohl aktiver als bei Schneider. Lutz sagt, die Behandlung bestand in baldmöglicher Entbindung. Da aber auch Aderlässe und Narkotika angewendet wurden, so »bewegte sich«, schreibt er, »die Behandlung in der Mitte zwischen

---

[1] Im Original nicht fett gedruckt.

[2] Es dürften ihrer aber nicht wenige gewesen sein, wie mit daraus hervorgeht, daß in den letzten $3^1/_2$ Jahren beträchtlich mehr Fälle vorkamen, als in dem dreimal größeren Zeitabschnitt von Schneider.

Digitized by Google

unbedingt sofortiger Entbindung und ausschließlicher Anwendung konservativer Maßnahmen, wir verfolgten — wie Engelmann kürzlich gefordert hat — die Therapie der mittleren Linie. Nur für schwere Fälle hielten wir an der sofortigen Entbindung fest.«

Wenn aber Lutz schon selbst sagt, was übrigens Nacke »voll anerkennt«, daß die Behandlung gemäßigt aktiv war, so kann man nach der fünffach höheren Zahl der Spontangeburten bei Schneider und nach dessen Auslassungen über die Art der Therapie ruhig schließen, daß dessen Fälle noch viel weniger aktiv behandelt wurden.

Jedenfalls kann man behaupten, daß die 79 Fälle nicht alle gleichmäßig und die der ersten Serie nicht einmal sonderlich aktiv behandelt wurden. Auch aus diesem Grunde dürfen die beiden Serien nicht zusammengezogen werden.

Getrennt betrachtet würde ein oberflächlicher Leser sogar schließen können, mit der aktiven Therapie werden die Resultate schlechter, denn Lutz hatte 6,7% Mortalität gegen 2,9% bei Schneider. Dieser Schluß wäre aber unberechtigt, weil anfangs die schweren Fälle abgewiesen wurden.

Ferner findet sich bei Schneider keine Angabe darüber, nach wieviel Anfällen bzw. Stunden die Frauen entbunden wurden.

Aus den Tabellen von Lutz geht aber hervor, daß die frühentbundenen Fälle 7% Mortalität haben (14 bzw. 15 Fälle wurden nach dem 1. Anfalle bzw. innerhalb 1 Stunde nach dem 1. Anfall entbunden), während die später entbundenen 0% Mortalität hatten (19 bzw. 18 Fälle mit Entbindung nach dem 2.—10. Anfalle bzw. 2—24 Stunden nach dem 1. Anfalle). Bei so kleinen Zahlen spielt der Zufall eine große Rolle, aber wie die Zahlen nun einmal liegen, so läßt sich doch nicht erkennen, mit welchem Rechte gerade Nacke für die Schnellentbindung eintreten will. Mit größerem Rechte wäre der Schluß aus diesen Fällen zu ziehen, daß es auf schnelle Entleerung des Uterus nicht ankommt.

Was Nacke und Less über die Aderlaßtherapie sagen, kann übergangen werden, weil nach ihrem eigenen Urteil die Zahl der Fälle viel zu klein ist. Mit Ausnahme eines einzigen Falles wurden übrigens nur sekundäre Aderlässe gemacht. Diese lassen sich also mit unserer Aderlaßtherapie nicht vergleichen.

Auch daß in ihrer Arbeit steht, die Wochenbettseklampsien verliefen ohne Todesfall, während Lutz an zwei Stellen über 9% Mortalität bei diesen Fällen berichtet, wollen wir nicht weiter kritisieren.

Ich glaube zur Genüge gezeigt zu haben, daß das Material von Nacke nicht geeignet ist, für die Schnellentbindung einzutreten. Es schien mir angebracht, das klarzustellen. So fehlerhafte Statistiken, wie wir hier eine vor uns haben, dürfen nicht unwidersprochen bleiben, weil sie der abwartenden Eklampsiebehandlung, die eben erst Eingang findet, unbegründete Hindernisse bereiten würden.

IV.

Über Torpidität des Uterus und ausgetragene Gravidität trotz Retention einer intrauterinen Tamponade.

Von

Dr. Kuntzsch, Potsdam.

Wie wir bei den meisten übrigen Organen (Magen, Herz) zu beobachten gewohnt sind, ist die Sensibilitätsbreite auch des Uterus im gesunden schwangeren und kranken Zustande eine besonders weite und labile.

Digitized by Google

Die »Gefühlsäußerungen« des Uterus sind schon bei der Menstruation trotz gleichen objektiven Befundes sehr verschieden, von der absoluten Gleichgültigkeit bis zu den heftigsten Krämpfen. Dasselbe Bild der mannigfaltigsten Reizwirkung kennen wir bei der intrauterinen Sondierung (Ohnmacht). Wie kann eine kleine Erosion, eine mäßige Deviation lästigste Empfindungen bedingen, und wiederum eine tiefe Retroflexion, ein kopfgroßes Myom der Trägerin unbemerkt bleiben. Welch geringe Mittel gehören dazu, die Kontraktilität des puerperalen Uterus zum Extrem auszulösen, und wie trotzt ohne sichtbare Veränderungen ein anderes Mal eine schlaffe Atonie jeder Anregung. Es ist eine bekannte Erscheinung, daß junge Graviditäten durch unzartes Touchieren unterbrochen werden können, und manch junge Berlinerin zieht aus dieser Kenntnis Nutzen, wenn sie nacheinander verschiedene Polikliniken durchwandert, um durch die wiederholte bimanuelle Untersuchung von oft lernenden Händen (in Kursen) den Abort zu provozieren. Und andererseits ist uns allen bekannt, welch hartnäckigen Widerstand eine künstliche Schwangerschaftsunterbrechung im 4. Monate durch die stumpfe Gleichgültigkeit der uterinen Muskelfasern finden kann; ich kenne aus der früheren, weniger aktiven Zeit solche Fälle, wo ein intrauterines Metallbougie wiederholt ein- und ausgeführt wurde und erst nach einer Woche der gewünschte Erfolg eintrat.

In diesem Zusammenhange ist auch die Fehldiagnose zu erwähnen, wenn eine Blutung in den ersten Schwangerschaftsmonaten bei fehlender Eröffnung als Abortus imminens aufgefaßt und frühzeitig ausgeräumt wird, weil man eine Wiederberuhigung für ausgeschlossen hält. Es sind mir mehrere Fälle vorgekommen, wo trotz anhaltender starker Blutungen und scheinbarer Eröffnung des Muttermundes die Gravidität erhalten blieb. Auch bei inkarzerierter Retroflexion des schwangeren Uterus kann trotz Blutabgängen durch konservative Maßnahmen noch oft die Frucht erhalten bleiben, und sowohl forcierte Narkosenaufrichtung als auch Laparotomie werden dabei, wie wiederholt publiziert, wider Erwarten ertragen. Ich habe eine solche Gravidität von $3^1/_2$ Monaten mit erheblichen Einkeilungserscheinungen und 1wöchigen, sehr starken Blutungen auf Drängen der Pat. durch ventrale Suspension operiert und kaum eine Hoffnung auf Erhaltung der Schwangerschaft gehabt, und der Abort, der schon deutlich im Anzug war, wurde vermieden und machte einer normalen Geburt Platz.

Solche und ähnliche Fälle von außerordentlicher Hartnäckigkeit in der Reaktion der Uterusmuskulatur kennt jeder Praktiker, besonders auch bei kriminellen Aborten, wo gelegentlich trotz Uterusperforation und peritonealer Sepsis die Schwangerschaft standgehalten hat.

Einen Fall von außergewöhnlicher Gleichgültigkeit des Uterusempfindens berichte ich kurz in folgendem: Eine Pat. war wegen Placentarpolypen in Narkose ausgeräumt worden und mußte danach wegen bedrohlicher Blutungen intrauterin und vaginal tamponiert werden. Gegen ärztlichen Rat entfernte sie sich aus der Klinik und ließ sich, weil auswärts wohnend, die vaginale Tamponade von anderer Seite entfernen, die uterine hatte sich offenbar im Uterus versteckt und war weder gefühlt noch vermutet worden. Mit metritischen Beschwerden ging sie nun zu verschiedenen Ärzten, die ihr alle eine Vergrößerung der Organs mitteilten und sie entsprechend berieten. Die Regel trat nach 6 Wochen einmal stark auf, dann pausierte sie wegen eingetretener Gravidität, und am rechten Termin fand eine sonst normale Geburt statt, nur daß beim Durchtritt des Kopfes die intrauterine Tamponade von 5 m Gaze mit herausgepreßt wurde; sonstiger Verlauf normal.

Digitized by Google

Dieser Vorfall, dessen im übrigen unschädliche Folgen die Pat. durch ihr ungehorsames und eigenmächtiges Handeln sich selbst zuzuschreiben hat, zeigt verschiedenes: Einmal die bekannte Findigkeit und Durchwanderungskraft der Spermatozoen und gleichzeitig die ungenügende Wirkung der intrauterinen Schutzmittel, vor allem aber die gelegentliche Torpidität der Uterusmuskulatur, die bei nur mäßigen metritischen Beschwerden eine ausgetragene Gravidität heranreifen läßt, während dasselbe Cavum ein ganzes Jahr lang einen toten, massigen Fremdkörper beherbergt; wie als Parallelerscheinung ja auch die Komplikation von Gravidität mit submukösem Myom vorkommt.

Wenn wir diese geschilderten Fälle von unempfindlicher Uterusmuskulatur vergleichen mit den eingangs erwähnten Beispielen zartester Reaktion, so zeigt sich, daß gerade die Gebärmutter nicht eine objektive Maschine, sondern ein labiles Individuum ist, das persönlich behandelt sein will. Dieses Bewußtsein sollte uns auch immer leiten bei der Indikationsstellung zu operativen Eingriffen, besonders bei Retrodeviationen.

Neue Bücher.

1) **Bandelier, B. und O. Röpke. Die Klinik der Tuberkulose. Handbuch der gesamten Tuberkulose.** III. Auflage. Würzburg, C. Kabitzsch, 1914.

Die Neuauflage zeichnet sich durch starke Vermehrung der Illustrationen aus. Bezüglich der Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane möchte ich für die nächste Auflage einige Anregungen geben: Der Tierversuch sollte bei Harntuberkulose nicht das letzte, sondern eins der ersten Hilfsmittel sein und die Cystoskopie jedenfalls das allererste. Die Therapie der Blasentuberkulose ist die Nephrektomie, alles andere kommt erst an zweiter Stelle. Die vaginale Palpation des tuberkulösen Ureters ist sehr wichtig. Der Ureterkatheterismus ist von Nitze ersonnen. Die getrennte Behandlung der Tuberkulose von Vagina, Uterus, Tuben und Ovarien sollte unter allen Umständen aufgegeben werden, eine zusammenfassende Darstellung der Genitaltuberkulose bei der Frau aus gynäkologischer Feder wäre sehr zu empfehlen.

Das Buch kann bei allen Ärzten und bei allen Spezialärzten auf Interesse rechnen, denn es gibt keine medizinische Disziplin, in der die Tuberkulose nicht eine bedeutsame Rolle spielt. Stoeckel (Kiel).

2) **A. Bier, A. Braun, H. Kümmell. Chirurgische Operationslehre.** Bd. III. Leipzig, J. A. Barth, 1913.

Den ersten Abschnitt, die Chirurgie des Mastdarms, hat Poppert bearbeitet. Die klare und knappe Darstellung dieses vortrefflichen Operateurs muß die Gynäkologen sehr interessieren, da sie ein Grenzgebiet behandelt, dessen Kenntnis für uns unbedingt notwendig ist. Die Operationen der Atresia ani, der Fissura ani, der Hämorrhoiden, des Mastdarmvorfalls und des Mastdarmkarzinoms sind so häufig als Ergänzung gynäkologischer Eingriffe notwendig, daß wir ihre Technik unbedingt völlig beherrschen müssen.

Der zweite Abschnitt enthält die Operationen an den Nieren, Nierenbecken und Harnleitern und hat Kümmell zum Verf., dessen reiche Erfahrungen an dem großen Material des Eppendorfer Krankenhauses ihn auf diesem Gebiet besonders kompetent machen. Bezüglich der Ureterchirurgie werden die Gynäkologen in manchen Punkten von Kümmell abweichen. So ist der pararektale

Digitized by Google

Längsschnitt zur Freilegung des Ureters (Mackenrodt) nicht erwähnt. Die Ureternaht wird auffallend günstig beurteilt und im Vertrauen auf die Dehnbarkeit des Ureters sogar bei Substanzverlusten bis zu 8 cm für aussichtsreich gehalten. Dem Einführen von Uretersonden für das Aufsuchen des Ureters bei der Laparotomie wird nicht allseitig zugestimmt werden. Die Methoden der Nierenausschaltung durch künstlichen Ureterverschluß sind gar nicht berücksichtigt.

Die von Rumpel sehr gut abgehandelten Operationen an der Harnblase und Harnröhre beziehen sich ausschließlich auf die Verhältnisse beim Manne und sind kombiniert mit den Operationen an den männlichen Geschlechtsorganen.

Die übrigen Abschnitte des Buches (Operationen an der Prostata, Amputationen, Exartikulationen, Gelenkoperationen, Operationen an den oberen und unteren Extremitäten) sind für uns ohne besonderes Interesse.

Die Ausstattung auch dieses Bandes ist vorzüglich, die Abbildungen — 797 — sind in Zeichnung und Farbengebung fast ausnahmslos ausgezeichnet gelungen und sehr gut reproduziert. Stoeckel (Kiel).

3) **Bruno Wolff** (Rostock). **Über fetale Hormone. Habilitationsschrift.** Jena, G. Fischer, 1913.

Eine zusammenfassende Darstellung über fetale Hormone ist bisher noch nicht gegeben worden. Verf. hat es unternommen, die zahlreichen Angaben, die sich auf dieses überaus bedeutungsvolle, in vielem jedoch noch völlig hypothetische Gebiet beziehen, aus der Literatur zu sammeln.

Seine Darstellung gründet sich auf eine weitgehende Beherrschung der Literatur und behandelt in übersichtlicher Weise folgende vier Teilgebiete:

I. Die chemischen Einwirkungen der unbefruchteten Keimzellen aufeinander bei der Befruchtung.

II. Die entwicklungsmechanische Bedeutung vom Fetus bereiteter, innerer Sekrete für die fetale Entwicklung.

III. Die gegenseitigen Beeinflussungen von Mutter und Kind durch Hormone, die während der Schwangerschaft von dem einen oder dem anderen dieser beiden Individuen gebildet werden und auf das andere übergehen.

IV. Fetale Hormone in ihren Beziehungen zur Geschwulstlehre.

Die Arbeit, die gleichzeitig als ein Kapitel des Handbuchs der Biochemie von C. Oppenheimer (Ergänzungsband 1913) zum Abdruck gelangte, zeigt, daß hier noch ein weites, eingehender Forschung harrendes Neuland vorliegt, dessen Ergebnisse gerade auf dem Gebiete der zwischen Mutter und Frucht durch Hormone bedingten Korrelationen das lebhafte Interesse der Gynäkologen wachruft.

B. Ottow (Dorpat).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

4) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 27. Juni 1913.

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

Vortrag des Herrn Kuntzsch: Zum Problem der willkürlichen Geschlechtsbestimmung.

Der Vortr. weist zunächst darauf hin, daß auch jetzt noch die Frage der Präformität nicht gelöst ist. Die mikroskopischen Befunde in den Eierstöcken

Digitized by Google

und Samenfäden, die in den letzten Jahrzehnten von Biologen gemacht wurden, sprechen ja für diese Theorie. Eine Anzahl äußerlicher Momente, denen eine gewisse Beeinflussung zuzukommen scheint, gegen diese. (Denn Präformität und nachträglich hinzukommende Momente stehen doch eigentlich im Widerspruch.) Eine Aufgabe für künftige Arbeiten würde sein, die biologisch-mikroskopischen Befunde mit den bekannten Momenten in einen gehörigen Einklang zu bringen.

Welche Rolle spielt das Altersmoment der Eltern? Die bisherigen zahlreichen Arbeiten widersprechen sich in ihren Resultaten gegenseitig und können zu keinem einheitlichen Resultat kommen, da die Autoren nur spezielle Einzelheiten herangezogen haben. Der eine das absolute Alter der Frau, jener das relative Alter des Mannes, ein anderer den absoluten Altersunterschied usw.

Bei einer derartigen, einseitigen Fragestellung sind die unwillkürlichen Fehlerquellen und störenden Nebenstörungen, die in die Tabelle hineinkommen müssen, fast größer als die darin enthaltenen Wahrheiten. (Beim absoluten Alter der Frau z. B. kommen Männer von 18, 28, 40, 65 Jahren alle in eine Rubrik, nur weil ihre Frauen zufällig 25 Jahr alt sind.) Und deshalb kann aus solch unvollkommenen Tabellen nie die Richtlinie erkannt werden, da das Falsche und Zufällige das Wahre verdeckt.

Nach diesem Gesichtspunkt läßt der Vortr. Dutzende der markantesten Arbeiten Revue passieren, und stellt nun selbst eine Tabelle auf, die er an 6500 Fällen unter Benutzung der Potsdamer standesamtlichen Register gefunden hat, und von der er behauptet, daß sie keine Fehlerquelle mehr enthalte. Dementsprechend ist das Ergebnis der Tabelle ein absolut sinngemäßes, und zwar setzt sich das Altersmoment zusammen aus zwei Komponenten:

1) Dem Grundgedanken des Hofacker'schen Gesetzes, daß in Ehen mit älterem Mann ein deutlicher Knabenüberschuß, mit noch älteren Männern (über 12 Jahren) noch erheblicherer, bei gleichalterigen Ehen ziemliche Gleichheit, bei jüngerem Mann ein Mädchenüberschuß auftritt, und zwar im Verhältnis von 91 : 100 : 107 : 116%.

2) Aus dem von Biddert vertretenen Gedanken, daß der Träger, der seiner geschlechtlichen Reifezeit, der »Generationsakme«, am nächsten stehe, die größere Energie vertrete. Diese beiden Momente wirken in manchen Altersstufen gleichartig, in manchen anderen entgegengesetzt und beeinflussen sich dementsprechend wechselseitig. Das Studium der Tabelle ergibt folgende Resultate: 1) Dem männlichen Samenfaden ist mindestens dieselbe Bedeutung beizumessen wie dem Ei; 2) die Präformität kann nicht als eine absolut gültige bestehen, denn die Altersverhältnisse einer späteren Kopulation sind zufällige und nicht prädestiniert, und das Bestehen des Altersmomentes kann nicht angezweifelt werden; ferner können die Zahlen der Tabelle zwar nicht für den einzelnen Fall praktisch verwertet werden, geben jedoch für allgemeine Betrachtungen eine willkommene Gedankengrundlage und Wahrscheinlichkeitschance, durch die sich z. B. der Knabenüberschuß nach Krieg und auch andere popularistische Tatsachen erklären lassen. — Anschließend daran hat der Vortr. auf Grund des Knabenüberschusses alter Erstgebärenden das Sexualverhältnis der verschieden Mehrgebärenden verfolgt und einen allmählichen Abfall von 109—85 Knaben, also 24% Differenz gefunden. Für alle diese Erscheinungen werden theoretische Erklärungsversuche gegeben. Da das Alter keine Möglichkeit einer willkürlichen Geschlechtsbestimmung bietet, macht Vortr. problematische Andeutungen, auf welchem Wege doch am Ende dieses Ziel erstrebt werden könnte. Als sehr notwendig und zweckmäßig empfindet er es besonders, daß einmal die übrigen »bekannten

Digitized by Google

Momente« einer kritischen Revision unterworfen würden, und daß überhaupt die Gynäkologen wieder dieses verwaiste Gebiet betreten, wofür sie wohl in den letzten Jahrzehnten wegen der vielen anderen Interessen keine rechte Zeit gefunden hätten.

Diskussion. Herr Poll (a. G.) kommt auf Grund rein biologischer Erwägungen zu dem Schluß, daß das befruchtete Ei ein Selektionsprodukt darstellt und daß nur über diesen Selektionsprozeß statistische Zahlenangaben wie die des Herrn Vortr. etwas auszusagen vermögen. Aus den letzten Arbeiten geht hervor, daß nicht ein Geschlechtsverhältnis von 100 : 106, sondern von 1 : 2 besteht; immer deutlicher wird, je weiter man auf den Zeitpunkt der Befruchtung zurückgeht, das Überwiegen männlicher Föten. Das Sexualverhältnis 100 : 106 kommt erst durch einen groben Verlust männlicher Embryonen vollkommen sekundär zustande. Es kann auf Grund statistischer Erhebungen niemals über die Geschlechtsbestimmung etwas ausgesagt werden, sondern nur, daß eine Geschlechtsselektion stattfindet.

5) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.

Sitzung vom 25. November 1913.

Ehrenvorsitzender: Küstner; Schriftführer: L. Fraenkel.

1) Küstner: Vorstellung einer Frau, bei der vor einigen Wochen ein extraperitonealer Kaiserschnitt gemacht worden war: Erstgebärende, mäßig verengtes Becken, Gesichtslage, Versuch, diese in Schädellage umzuwandeln, vergeblich, Unmöglichkeit des Kopfeintrittes ins Becken, Asphyxie, Cervixdehnung. K. zeigt die Schnittführung bei seiner Methode des extraperitonealen Kaiserschnittes, die extramedian, parallel der Linea alba verläuft, und demonstriert, daß, obwohl wie stets der Bindegewebsraum über der genähten Cervix mit Gaze drainiert wurde, die Wunde schon am 11. Tage geschlossen war, Wöchnerin am 16. Tage entlassen wurde. So und ähnlich ist es in allen Fällen, die »aseptisch« zur Operation kommen; dennoch hält K. für dringend erforderlich, die extraperitoneale Bindegewebswunde nicht durch Naht zu schließen. Mikroben aus der Cervix, auch einer »aseptischen« in diese importiert, können doch unverträglich sein, sonst wäre es nicht zu verstehen, daß ein aseptischer extraperitonealer Kaiserschnitt, wie ein Fall von Scheffzek zeigt, bei dem die extraperitoneale Wunde vernäht wurde, letal ausgeht.

2) Torkel: Missed labour.

Krankenvorstellung. Die jetzt 35jährige Kranke abortierte vor bald 8 Jahren und wurde digital ausgeräumt. Im 5. Monate der bald danach eingetretenen erneuten Schwangerschaft vom gleichen Arzt beobachteter Fruchtwasserabgang und Wehen, die aber nicht zur Ausstoßung des Eies führten. Seitdem unveränderter, durch die Jahre hindurch vom Hausarzt kontrollierter Befund. Uterus in Form und Größe eines graviden von 5—6 Monaten. Leichte Andeutung von Sattelung des Fundus. In der rechten Uterushälfte durch die dünnwandige Muskulatur kleine Teile in einer Flüssigkeit pendelnd fühlbar. Hier im Röntgenbild in zweiter Steißlage ein Fötus von etwa 4 Monaten. Uterussondierung verweigert. Keine Sekretion der Brüste.

Diskussion. Küstner: Wenn weitergehende Untersuchungen des Falles nicht zwingend das Gegenteil erweisen, möchte ich glauben, daß es sich um Retention eines Eies in verschlossener, rudimentärer Uterushälfte handelt. Das rechte Lig. rot. fühle ich deutlich von der rechten Kante des Frucht-

Digitized by Google

halters abgehen. Daß ich das linke nicht fühle, würde nach keiner Richtung etwas beweisen. Aber auch, daß Fruchtwasserabfluß beobachtet ist, beweist nichts gegen die Möglichkeit einer Gravidität in verschlossener Hälfte, weil die sogenannten verschlossenen Hälften gelegentlich nicht völlig atretisch, sondern nur höchstgradig stenotisch sind und ein kapillares Verbindungsstück nach der wegsamen Hälfte dem Fruchtwasser den Abgang nach außen gestatten kann, wie ich in einem Falle beobachtet habe, ebenso wie auch u. a. v. Olshausen. Ich würde zunächst versuchen, in Narkose oder durch die Sonde den Nachweis einer leeren Uterushälfte neben der graviden zu erbringen. Das würde in willkommener Weise den Befund klären, auch vor der wegen der rezidivierenden Peritonitiden notwendigen Laparotomie.

Asch fragt nach dem Verhalten des Tumors, des das retinierte Ei vermeintlich enthaltenden Uterus in bezug auf sein Wachstum oder seine Verkleinerung. Gleichbleibende Größe spricht gegen die Auffassung als Missed abortion, ebenso der Abfluß von Fruchtwasser. Der Tumor ist ja jetzt noch nach 7 Jahren fast größer als ein 5monatiger schwangerer Uterus.

3) Wall demonstriert: 1) Stieltorquierte Ovarialcyste bei Gravidität im 5. Monat.

Kindskopfgroßes, um 180° torquiertes Cystadenoma serosum der linken Seite, das mit zwei Darmschlingen, der Appendix und dem Netz verwachsen war. Die Schwangerschaft ging nach der Operation ungestört weiter, es erfolgte später die normale Geburt eines lebenden Kindes.

2) Stieltorsion von Parovarialcysten beider Seiten bei einem 16jährigen Mädchen.

Rechtseitige, mannskopfgroße, um 450°, linkseitige hühnereigroße, um dreimal 180° im Sinne der Küstner'schen Regel gedrehte Parovarialcyste.

3) Wahrscheinlich metastatisches Carcinoma ovarii.

Die 39jährige Pat. war wegen eines Darmtumors, der mikroskopisch karzinomverdächtige Stellen enthielt, operiert worden. In der Rekonvaleszenz wird ein rechtseitiger Adnextumor entdeckt. Dieser präsentiert sich bei der zweiten Operation als ein überkindskopfgroßes Cystadenoma pseudomucinosum. Mikroskopisch keine Zeichen von Malignität. Dagegen fanden sich in dem mitentfernten, makroskopisch wenig veränderten linken Ovarium mikroskopisch karzinomatöse Stellen. Späterhin traten bei der Pat. noch Metastasen im Douglas, in der Leber und in der Gallenblase auf.

Diskussion. Dienst: Nicht nur das stieltorquierte Kystom ist während der Schwangerschaft zu operieren, sondern jedes Kystom, weil es erfahrungsgemäß im Wochenbett leicht infiziert werden kann.

Küstner: Die Drehungen der Ovarialtumorstiele müssen physikalisch korrekt beschrieben werden. Bezeichnungen, wie links herum oder rechts herum, sind unzureichend und irreführend. Eine korrekte Bezeichnung ist erforderlich, weil die atypische Drehung früher Gefäßkompression, Stauung und Entzündung bedingt, als die typische und häufigere.

Ferner ist dem verbreiteten Irrtum zu begegnen, daß die Gravidität besonders Torsionen der Ovarialtumoren veranlasse. Das Gegenteil ist der Fall. Je mehr das Abdomen durch den wachsenden Uterus ausgefüllt wird, um so unbeweglicher wird der Ovarialtumor. Auch darf man nicht glauben, daß dem Einsetzen von Entzündungserscheinungen im Tumor die Torsionen erst kurz vorher vorausgegangen seien. Torsionen haben meist schon vorher bestanden, nur die letzte

Digitized by Google

Drehung ist es gewesen, welche Gefäßverengung und Stauung schließlich bedingte. Auch das Wachstum eines graviden Uterus kann bei bestehender Torsion schließlich zu derjenigen Gefäßverengerung führen, welche Stauung im Tumor zur Folge hat.

4) Leibowitsch: Demonstration eines Riesenkindes.

Verf. hatte Gelegenheit, vor kurzem die Geburt eines Riesenkindes von 6250 g Gewicht und 65 cm Länge zu beendigen. Die Kreißende war eine 36jährige VIIIgebärende; zweimal mit normal großen Männern verheiratet. Alle Kinder angeblich sehr groß, von 10 bis 12 Pfund. Die letzte Geburt vor 2 Jahren brachte einen mazerierten Riesenknaben von 65 cm Länge und 6750 g Gewicht zutage. Die jetzige Schwangerschaft verlief ohne Besonderheit. Wehenbeginn vor 24 Stunden. Blasensprung vor 4 Stunden. Seit einigen Tagen keine Kindsbewegungen mehr. Als der Verf. zu der Kreißenden kam, war der Kopf bereits vor einer Stunde geboren und hing aus der Vulva heraus; der Rücken war links; die Schultern konnten nicht geboren werden. Verf. war nicht imstande, das Kind am Kopfe zu extrahieren. Nach der Entleerung der Harnblase wurde der hintere Arm heruntergeschlagen, der Oberkörper etwas zurückgedrängt, um 180° gedreht, dann der zweite Arm heruntergeschlagen und das Kind mit ziemlicher Kraftanwendung extrahiert. Es war tot, leicht oberflächlich mazeriert. Im Anschluß an diesen Fall gibt Verf. eine Zusammenstellung von Riesenkindern, die in den letzten Jahren an der Breslauer Univ.-Frauenklinik geboren wurden. Er weist darauf hin, daß, wie öfters betont wurde, es nicht ganz möglich ist, eine bestimmte Grenze anzugeben, von der ab Früchte als Riesenkinder zu bezeichnen sind. Die Zahlen 4000 g und 5000 g, die in der Literatur eine große Rolle spielen, seien willkürlich und unbefriedigend. Aus verschiedenen Gründen schlägt Verf. vor, diese Kinder in zwei Gruppen zu teilen: 1) In abnorm große Kinder, deren Gewicht das normale Durchschnittsgewicht von 3300 g um ein Drittel überschreitet, und 2) in eigentliche Riesenkinder, deren Gewicht um die Hälfte größer ist als das normale. Also: 4400 g und 5000 g. Unter 15 000 Geburten waren 90 = 0,6% abnorm große Kinder von 4400 bis 5000 g. Ein Kind kommt also auf ca. 170 Geburten, es ist so häufig wie eine Querlage. Die Länge dieser Kinder geht nicht immer mit dem Gewicht parallel; sie ist über 50 cm, durchschnittlich 55 cm. Der Kopfumfang meist über 36 cm, Schulterumfang über 40 cm; deshalb macht gerade die Entwicklung der Schultern bei Riesenkindern oft sehr große Schwierigkeiten. Die meisten abnorm großen Kinder sind männlich (75%). Die Kinder der Erstgebärenden waren alle männlichen Geschlechts. Verf. fand sehr viel Steißlagen — fast dreimal so viel als bei normal großen Kindern, wobei es sich nur selten um ein enges Becken oder einen zu großen Kopf handelte. In der Ätiologie der Steißlagen könnte der Riesenwuchs der Kinder vielleicht eine Rolle spielen. Eine große Zahl abnorm großer Kinder kam durch Kunsthilfe zur Welt, öfters wurde auch nach der Geburt der Frau eine Hilfe erwiesen — wegen Zerreißungen der Weichteile und Nachgeburtsblutungen.

Die eigentlichen Riesenkinder von 5000 g aufwärts sind Seltenheiten. Ein Riesenkind kommt auf 2500 Geburten. Die Placenten der abnorm großen und der Riesenkinder sind durchweg größer als bei normalen, durchschnittlich 860 g, Durchmesser 19 zu 20. Die Mütter standen meist in den dreißiger Jahren, waren bei weitem Mehrgebärende (88%), hatten eine kräftige Konstitution, fast stets normalen Knochenbau, von gutem Ernährungszustand. 10% enge Becken ersten und zweiten Grades. In einem Drittel der Fälle war ein Übertragen von durchschnittlich 2 Wochen sehr wahrscheinlich. Demgegenüber erwähnt

Digitized by Google

Verf. einen Fall, wo nach 250 Tage dauernder Schwangerschaft ein 4700 schwerer Knabe zur Welt kam. Solche Fälle haben große gerichtsärztliche Bedeutung. Viele Mütter haben angegeben, daß die Kinder von früheren Geburten ebenfalls sehr groß waren. Diese Angaben sind natürlich unzuverlässig, in dem Falle von Verf. steht es jedoch fest. Die Faktoren des Riesenwuchses seien verschieden und vielseitig. Zusammentreffen und glückliche Auswahl derselben äußern sich besonders günstig auf die Nachkommenschaft. Natürlich, bis zur gewissen Grenze, denn je größer das Kind ist, je mehr es sich dem Monströsen nähert, desto tiefer müssen wir die wahre Ursache des Riesenkindes suchen.

5) Küster: Über Geburt nach Vaginifixur.

Unter Demonstration eines Obduktionspräparates bespricht der Vortr. die Klinik, Therapie und Prophylaxe der Profixationsgeburt. In dem von ihm beobachteten Falle, der nach 3wöchigem Kreißen in Behandlung kam, durch Herabholen eines Fußes spontan beendet wurde und im Anschluß an den Austritt des Kindes an Luftembolie zugrunde ging, deckte die Obduktion eine so hochgradige Verdünnung der hinteren Cervixwand auf, daß ein großer Bluterguß in das Parametrium stattgefunden hatte. Die Tatsache, daß die Breslauer Klinik schon früher eine tödliche Luftembolie (Sektion des Herzens unter Wasser) nach Vaginifixurentbindung erlebte, spricht dafür, daß dieses seltene Ereignis durch die Verhältnisse nach Vaginifixur begünstigt wird, daß man damit bei der Wahl der Entbindungsmethode rechnen muß. Die Möglichkeit spontaner Ruptur und das Drohen der Luftembolie rücken für die schweren Fälle von Geburt bei Vaginifixation den Kaiserschnitt, meist wohl nach Porro, jedenfalls aber mit Schlauchumschnürung zur Sicherung gegen Luftembolie, in die erste Linie der Operationen, die zur Wahl stehen. Die Vaginifixur jeder Art bleibt ein wenig Vertrauen verdienendes Verfahren, weil gelegentlich gegen die Absicht des Operateurs, sei es durch Zufall oder in Anschluß an Infektion, die Fixation ausgedehnter und fester werden kann, als es erwünscht ist. (Der Vortrag erscheint unter den Originalien der Monatsschrift.)

Diskussion. Dienst berichtet über eine schwere Geburtskomplikation bei einer 44jährigen Kreißenden, bei der ein Jahr zuvor die Vaginifixur ausgeführt worden war. Bei der technischen Unmöglichkeit zu wenden, konnte von ihm das in Schulterlage mit Armvorfall liegende, frisch abgestorbene, ausgetragene Kind nur durch Embryotomie die wegen des Hochstandes der Portio und wegen der lang ausgezogenen Scheide sehr erschwert war, entwickelt werden. — Endlich gibt D. einen Bericht über einen Fall von Luftembolie bei einer älteren Frau, bei der wegen Uteruskarzinom in Lumbalanästhesie die abdominale Totalexstirpation vorgenommen wurde. Bei Eröffnung der varikösen Beckenvenen setzte plötzlich der Puls aus. Man stellt die Diagnose auf Luftembolie, schnallt den Oberkörper der Frau schnell vom Operationstisch ab und hebt ihn steil empor, worauf bald der Herzschlag und die Atmung wieder in Gang kommt.

Küstner: Gelegentlich können durch die Profixur Geburtsstörungen gesetzt werden, welche nicht bloß durch Rechtstellung des Muttermundes erfolgreich behandelt werden, wie durch Schroeder's und auch durch Schauta's Arbeit nahegelegt schien. Über Kaiserschnitte bei Profixurgeburten berichtet auch immer noch hier und da die neuere Literatur. Auch glaube ich, daß die von mir zweimal beobachtete Komplikation von Luftherz — Luftherz ist ein besserer Ausdruck als Luftembolie, weil die Ansammlung von Luft im rechten Ventrikel das ausschlaggebende und den Tod veranlassende Moment ist — bei der Profixur-

Digitized by Google

geburt keine Zufälligkeit ist, sondern auf die Insuffizienz des dabei in Betracht kommenden Uterussegmentes zu beziehen ist. Deshalb und meist auch, weil der Fruchtwasserabfluß sehr lange Zeit zurückzuliegen pflegt, kommt von den Kaiserschnittmethoden Porro in allererster Linie in Frage.

Sterilität und Sterilisierung.

6) **J. v. Olshausen** (Berlin). **Kastration und Sterilisation in sozialpolitischer Bedeutung.** (Med. Klinik 1913. Nr. 41.)

Die Reformarbeiten auf dem Gebiete des Strafrechts haben den Gedanken der Zulässigkeit der Kastration aus sozialpolitischen Gründen veranlaßt. In Nordamerika sind schon Gesetze dieser Art seit Jahren erlassen, und es wird dort bei unheilbaren Verbrechern in Kalifornien und Indiana die Vasektomie, bzw. Tubektomie ausgeführt. Zwangsweise Operation hat man jedoch auch dort noch vermieden, es wird den Betreffenden vielmehr der Vorteil derselben so nahe gelegt, daß sie selbst in die Operation willigen. Neuere Berichte sollen die Operierten in körperlicher, geistiger und sittlicher Hinsicht als gebessert hinstellen! Es läßt sich nicht leugnen, daß diese Aussicht auch für uns etwas Bestechendes hat, zumal die Vornahme der Sterilisation menschlicher ist als lebenslängliche Freiheitsentziehung. — Der neue Strafgesetzentwurf hat die Kastration als eigentliches Straf- oder Abschreckungsmittel nicht aufgenommen. Ernsthaft zu erwägen wäre aber, ob nicht zur Verhütung eines kranken, degenerierten und verbrecherischen Nachwuchses die Aufhebung der Zeugungsfähigkeit gesetzlich zu regeln, also die rassehygienische Indikation so weit zu stellen wäre. Hier hat zunächst die Ärztewelt noch einige Fragen zu klären und der Vorläufer des Gesetzgebers zu sein. Die Vererblichkeit gewisser krankhafter und verbrecherischer Anlagen muß noch absolut sicher erforscht werden, ebenso, ob sich überhaupt Entartungszeichen am Organismus der Kulturvölker gezeigt haben. Auch sind die Voraussetzungen und Folgen der einzelnen Arten von Operationen zur Unfruchtbarmachung zu erforschen. Erst dann könnte der Gesetzgeber sich damit befassen zum Schutze des Allgemeinwesens, dem allerdings jetzt eine immer größere Zahl Degenerierter und verbrecherisch veranlagter Leute eine Gefahr bedeutet, die Kastration oder Sterilisation als Schutzmittel einzuführen. Es würden da zunächst Geisteskranke, unheilbare Syphilitiker, schwere Epileptiker, Gewohnheitstrinker und Gewohnheitsverbrecher in Betracht kommen. Nach dem geltenden Recht darf niemand aus sozialpolitischen Gründen fortpflanzungsunfähig gemacht werden ohne seine Einwilligung, willigt er aber ein, so ist die Unfruchtbarmachung auch nach dem geltenden Gesetz schon erlaubt. H. Köhler (Kiel).

7) **F. Lydston** (Chicago). **Ist die Sterilisation bestimmt, eine soziale Drohung zu werden?** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 19. p. 846.)

In absolut unvoreingenommener Weise werden die sozialen Folgen der Sterilisation in all ihren Möglichkeiten besprochen, ohne daß, was bei dieser ungemein schwierigen Frage in einer knapp gehaltenen Arbeit ja nicht möglich ist, bestimmte Grundsätze und Thesen aufgestellt werden. Bemerkenswert ist jedenfalls, daß in den Vereinigten Staaten der Unterschied zwischen Kastration und Sterilisation bereits in breiten Volksklassen bekannt ist, und daß dementsprechend die Gefahr besteht, daß dem Wunsche nach Sterilisation aus sozialen und wirtschaftlichen Gründen von seiten der Ärzte in nicht zu verantwortender Weise Rechnung ge-

Digitized by Google

tragen wird. Während also einstweilen der Staat sich durch Sterilisation eugenisch Minderwertiger oder Untauglicher gegen den Nachwuchs unsozialer Elemente schützt, muß er in Zukunft auch durch Gesetze gegen die Verhinderung des Nachwuchses erwünschter Elemente bewahrt werden. Die Frage, wo der individuelle Anspruch auf Sterilisation endet und das Recht des Staates auf Verhinderung der Sterilisation beginnt, bedarf jedenfalls gründlichen Studiums, weiter Erfahrung und eines erheblichen Zeitraumes zur Lösung. Schottelius (Hamburg).

8) **A. Nowikow.** **Die therapeutische Bedeutung der Kastration.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 777. [Russisch.])

N. führt die Kastration aus bei schweren, anders sich nicht heilen lassenden Dysmenorrhöen, besonders wenn sie mit Aplasie oder Hypoplasie des übrigen Genitals kombiniert sind, und bei der Osteomalakie. Diese zwei Indikationen sind allgemein verständlich und angenommen. Außerdem macht er aber neuerdings die Kastration auch in schwereren Fällen von Tuberkulose, analog der Panhysterectomia von Bumm, und findet diese Operation leichter und in ihren Folgen besser als die Bumm'sche. Schwerere Ausfallserscheinungen hat N. höchst selten gesehen und eigentlich nur bei hysterischen und psychopathisch veranlagten Frauen; in der Regel findet sich der Organismus bald in die neuen Lebensbedingungen hinein, und spezell bei den wegen Tuberkulose kastrierten Frauen hat N. die besten Erfahrungen machen können. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

9) **A. P. Heineck** (Chicago). **Entfernung eines antikonzeptionellen Intrauterinpessars aus dem Uterus.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 11. p. 868.)

Verf. hatte in mehreren Fällen Intrauterinpessare, die, als antikonzeptionelle Mittel gebraucht, stets die Gravidität ermöglicht und zu Abort geführt hatten. Die Entfernung des ebenso gefährlichen wie als Antikonzipiens gänzlich wirkungslosen Mittels gelingt gelegentlich erst nach Spaltung des Cervicalkanals.

Schottelius (Hamburg).

10) **E. Reynolds** (Boston). **Weitere Beobachtungen über die Sterilität der Frauen.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 15. p. 1363.)

Referiert in diesem Ztrlbl. im Bericht über die 64. Jahresversammlung der Amer. med. assoc. 1913. p. 1362. Schottelius (Hamburg).

11) **Robert L. Dickinson** und **W. Sidney Smith** (Brooklyn, N. Y.). **Die Behandlung der Anteflexio, der mangelhaften Funktion und der Sterilität mit Glas- oder Silberstiften.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Die Verff. behandeln in einer ausführlichen, gut illustrierten Studie die Indikationen zur Verwendung von Intrauterinstiften. Sowohl Glas- wie Silberstifte sind dafür geeignet, da sie bei richtiger Größe fast unbegrenzt lange getragen werden können, ohne Reizerscheinungen zu machen.

Besonders geeignet sind die Stifte zur Heilung einer Amenorrhöe, sofern sie nicht auf schwereren Hemmungsbildungen beruht, ebenso zur Heilung der Dysmenorrhöe, wenn alle anderen Mittel versagt haben. Auch die zahlreichen Beschwerden, die oft bei infantilen Genitalien sich finden, werden günstig beeinflußt. Der durch den Intrauterinstift ausgeübte Reiz scheint den Uterus zum Wachstum anzuregen, und pari passu entwickeln sich auch die Ovarien zur vollen Funktionstüchtigkeit. In manchen Fällen endlich erzielt man auch bei Sterilität günstige Erfolge durch Einlegen eines derartigen Stiftes.

Digitized by Google

Vorbedingung ist in allen Fällen peinliche Asepsis bei der Einführung und Fehlen aller entzündlichen Erscheinungen in der Umgebung des Uterus.

Jaschke (Gießen).

Menstruation.

12) **J. R. Bromwell Branch** (Macon, Georgia). **Einige gynäkologische Störungen, die mehr auf allgemeinen als lokalen Ursachen beruhen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Als solche werden verschiedene Menstruationsstörungen besprochen. So die Amenorrhöe oder der verspätete Eintritt der Pubertät auf der Basis einer Hyperplasie, Hypothyreoidismus, Erkrankungen des Blutes, nervöser Basis bzw. mangelhafter Funktion der Keimdrüsen, Klimawechsel und Intoxikationen. Für Menorrhagien ist umgekehrt häufig ein Hyperthyreoidismus, eine Herzerkrankung, abnorm lange Laktation verantwortlich zu machen. Durch Verabreichung von Kalziumsalzen kann oft rascheste Heilung erzielt werden. Ganz allgemein hält Verf. dafür, daß für Menstruationsstörungen sehr häufig fehlerhafte Tätigkeit der endokrinen Drüsen verantwortlich zu machen sei. Jaschke (Gießen).

13) **S. Wiener** (Neuyork). **Langdauernde Amenorrhöe mit doppelseitigen Dermoidcysten des Ovariums.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

25jährige, steril verheiratete Frau, seit 5 Jahren amenorrhoisch. Als Ursache der langen Amenorrhöe fanden sich doppelseitige Dermoidcysten des Ovariums, die offenbar alles funktionierende Gewebe zerstört haben. Unter 100 Fällen von Ovarialtumoren, darunter 14 doppelseitigen, war dies der erste Fall, in dem Amenorrhöe bestand. Jaschke (Gießen).

14) **J. Brettauer** (Neuyork). **Weitere Mitteilung über Fälle von Dysmenorrhöe, die durch nasale Therapie gebessert wurden.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 3.)

Von 66 Fällen von Dysmenorrhöe wurden 33 sofort geheilt, d. h. die erste folgende Periode war schmerzlos, 17 wurden gebessert, 15 nicht beeinflußt. Bei einer Nachuntersuchung der Fälle seit 1910 im April 1913 konnte von 18 keine Nachricht erhalten werden, 22 waren absolut geheilt, und zwar mehrere seit 12 bis 24 Monaten, 7 waren wesentlich gebessert, und nur 5, außer den primär nicht beeinflußten 15, hatten keine Besserung gegen früher zu verzeichnen. In der ersten Zeit wurde stets zuerst der sogenannte Kokainversuch gemacht und bei seinem positiven Ausfall die Galvanokauterisation der empfindlichen Stellen der Nase vorgenommen, später wurde der Kokainversuch als überflüssig weggelassen und mit Trichloressigsäure nach vorausgegangener Kokainisierung geätzt. Am besten erwies sich die Kauterisation in Intervallen von 3—7 Tagen während einer intermenstruellen Periode. Zuweilen wurde diese Behandlung während der nächsten oder der beiden folgenden Intermenstrualzeiten wiederholt.

Robert Stern (Offenbach).

15) **Maria Mohnheim. Menstruation bei Herzfehlern.** Inaug.-Diss., München, 1912.

Erkrankungen des Herzens wirken in dreifacher Hinsicht auf die Menstruation ein: »1) Leidet bei angeborenen oder frühzeitig zur Entwicklung gelangten Herzfehlern die gesamte Entwicklung Schaden; damit kann auch die Ovarialfunktion

Digitized by Google

verspätet auftreten, und indirekt können sich durch Störung der Ovarialfunktion Menstruationsstörungen einstellen. 2) Ähnliches muß angenommen werden bei schweren Herzfehlern mit starken Druckschwankungen und ebenso bei dekompensierten Herzfehlern infolge der allgemeinen und alle Organe ziemlich gleichmäßig betreffenden Anstauung, welche durch die durch die Ovarialfunktion ausgelöste lokale Hyperämie entsprechend verstärkt wird, was dann wieder in erster Linie verstärkte Blutungen und in zweiter Linie veränderten Menstruationstypus erzeugen kann. 3) In einem großen Prozentsatz der Fälle (48%) beginnt mit Eintritt der Dekompensation ein vollständiges Sistieren der Periode.«

L. Nürnberger (München).

16) **K. Schaeffer. Über die Beeinflussung der Menstruation durch gynäkologische Operationen.** Inaug.-Diss., München, 1912.

Verf. achtete bei seinen Untersuchungen speziell auch auf die zweite und dritte Menstruation post operationem, was bis jetzt noch nie geschehen war. Er berichtet über 123 an der Münchener Universitäts-Frauenklinik operierte Fälle und kommt dabei zu folgenden Resultaten: Auf einen Abort mit darauffolgender Abrasio reagiert der weibliche Organismus »wie auf eine menstruelle Blutung, welche ja auch von den meisten Seiten als der Abort eines unbefruchteten Eies dargestellt wird«. Auch für den Eintritt der zweiten und folgenden Regeln ergibt sich kein Abweichen von der Norm. Im Gegensatz dazu kann eine Abrasio (wegen Endometritis, Infantilität, Sterilität) den Menstruationstypus mehr oder weniger weitgehend alterieren, und zwar ist, wie Verf. betont, hier von entscheidendem Einfluß die Menstruationsphase, in welcher die Operation vorgenommen wird. Eine im Postmenstruum, also in den ersten 12 Tagen nach Beginn der letzten Periode vorgenommene Curettage brachte eine große Unregelmäßigkeit in die Menstruationsperiode. Fiel die Operation dagegen in das Intermenstruum, d. i. in den 13. bis 19. Tag, so war nur eine außerordentlich geringe Beeinflussung der Menstruationswelle zu konstatieren. Im Prämenstruum (20. Tag bis Eintritt der Blutung) ausgeführte Abrasionen scheinen einen postponierenden Einfluß auf die Menstruation zu besitzen. Eine ähnliche Wirkung auf die menstruelle Blutung scheint auch den plastischen Operationen zuzukommen. Bei Eingriffen an Ovarien und Tuben kann schon durch den Operationsshock allein eine Verschiebung des normalen Menstruationstypus erfolgen, im übrigen ist auch hier die zur Zeit der Operation bestehende Menstruationsphase von ausschlaggebender Bedeutung.

L. Nürnberger (München).

17) **A. A. Russakowa-Lwowitsch** (St. Petersburg). **Die Sol- und Schlammbäder von Ssakki während der Menstruation.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 783. [Russisch.])

R.-L. hat die Wirkung obiger Bäder während der Menstruationen bei 110 ihrer Kranken beobachtet und dabei die Erfahrung gemacht, daß diese Bäder niemals einen ungünstigen Einfluß auf die Menses ausübten. Im Gegenteil, oft blieben die Menses unbeeinflußt; meistens wurden starke Blutungen schwächer und kurzdauernder, sehr oft wurden die Schmerzen, die sonst die Blutung begleitet, vermißt; die Bäder hatten auch keinen schlechten Einfluß auf das Allgemeinbefinden, so daß die Badekur während der Menses nicht unterbrochen zu werden braucht.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

18) **O. V. Hüffmann** (Albany, N. Y). **Deciduafetzen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Verf. beschäftigt sich mit der Differentialdiagnose zwischen menstrueller und Schwangerschaftsdecidua, die er für sicher möglich hält. Die bei Schwangerschaft

Digitized by Google

zu findenden Deciduazellen sind erstens größer, zweitens zeigen sie dichte, wohlumgrenzte Kerne und sind dichter angeordnet. Im Gegensatz dazu sind Stromazellen bei der menstruellen Decidua kleiner, nicht so dicht angeordnet und weisen vielfach pyknotische Kerne auf. Jaschke (Gießen).

Medikamente.

19) **F. Hinman** (Baltimore). **Eine experimentelle Studie über die antiseptische Kraft des Urotropins im Urin bei interner Medikation.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 18. p. 160.)

Nachdem Nicolaier 1905 Formaldehyd als Abbauprodukt des Urotropins im Urin nachgewiesen hatte und die antiseptische Kraft dieses Medikaments dadurch klar gestellt war, überraschte Burnam 1912 durch die von anderen in der Folgezeit bestätigte Behauptung, daß bei der üblichen Dosis von 5—10 Grains 3mal am Tage nur $^1/_5$ aller Pat. Formaldehyd im Urin zeigen.

Verf. verordnete 15 Grains 3mal täglich und untersuchte den Urin quantitativ und qualitativ auf Formaldehyd. Formaldehyd wirkt nur schwach keimtötend (bakterizid), aber außerordentlich stark antiseptisch, d. h. lähmend auf die Vermehrungsfähigkeit der Keime, die später auf günstigem Nährboden ihre Vermehrungsfähigkeit wieder erlangen. Von den verschiedenen Keimen erwiesen sich Typhusbazillen und Staphylokokken am widerstandsfähigsten, Bacillus pyocyaneus und Streptokokken weniger, während Proteus, Diphtherie-, Pseudodiphtherie-, Subtilis- und Dysenteriebazillen die geringste Resistenz zeigten. Um aseptisch wirken zu können, muß das Formalin im Urin eine Konzentration von mindestens 1 : 30 000, am besten aber eine von 1 : 6000 besitzen.

Die verschiedenen, beim Formalinnachweis üblichen Reaktionen wurden auf ihre Brauchbarkeit zum Nachweis des Formalins im Urin nachgeprüft. Am geeignetsten erwies sich die von Rimini angegebene und von Burnam modifizierte Phenylhydrazin-Nitroprussid-Natriumprobe, aus deren Ausfall sich auch quantitative Schlüsse auf die vorhandenen Formalinmengen ziehen lassen.

Die Bedingungen, unter denen Formaldehyd abgespalten wird, die Faktoren, die den Formalingehalt im Urin beeinflussen und die Formalinabspaltung bei neueren Arzneipräparaten, die auf einer Kombination des Urotropins mit anderen Mitteln beruhen, wurden in großen Versuchsreihen eingehend geprüft.

Aus den Schlüssen, die Verf. aus seinen Untersuchungen ziehen konnte, sei erwähnt:

1) Die Formalinbildung erfolgt nur in saueren Medien.

2) Sie hängt quantitativ ab von der Größe des aufgenommenen Urotropins und der Häufigkeit der Verordnung.

3) Um antiseptische Wirkungen entfalten zu können, muß das Formaldehyd in einem sauren Urin, dessen Azidität in 10 ccm größer als 2 ccm einer $^1/_{10}$-Normal-Salzsäurelösung ist, zur Wirkung kommen.

4) Nierenerkrankungen haben keinen Einfluß auf den Formalingehalt im Urin.

5) In den Nieren wirkt Hexamethylentetramin in Dosen von 3mal 15 Grains pro die (etwa 3mal 1 g) nicht antiseptisch.

6) Bei 3mal 1,0 g Urotropin pro die ist Formaldehyd im Blasenurin nachweisbar, jedoch nicht in einer für antiseptische Wirkungen nötigen Konzentration.

7) Die neueren Hexamethylentetraminverbindungen entfalten keine stärkere antiseptische Kraft als Urotropin. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

20) **E. Bäumer** (Berlin). **Erfahrungen mit Hexal.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 28.)

Bei 40 Fällen von Gonorrhöe bewährte sich Hexal als sedatives Blasenantiseptikum. Es ist dem Hexamethylentetramin überlegen, da bei diesem die antiseptische Wirkung nicht selten mit einer Reizung der Schleimhäute des Urethraltraktes erkauft wird. Auch ist dem Hexal vor den Salizylpräparaten der Vorzug zu geben, weil diese nicht immer indifferent für die Nieren sind.

H. Fuchs (Danzig).

21) **A. Hirschberg** (Berlin). **Das Thigenol in der gynäkologischen Therapie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Das Thigenol hat bei vaginaler Anwendung sehr gute Erfolge bei entzündlichen, intra- und extraperitonealen Exsudaten und deren Folgeerscheinungen. Eine besonders handliche Anwendungsform ist der Thigenoltampon, der Medikament und Wattetampon in einem fertigen Präparate vereinigt.

H. Fuchs (Danzig).

22) **W. Rinkbieter.** **Das isolierte Kaninchenohr als überlebender Gefäßapparat zur Prüfung von Gefäßmitteln, speziell Adrenalin und Hypophysin.** (Zeitschrift für die gesamte experim. Medizin Bd. I. p. 355. 1913.)

Verf. hat die neue Methode, die von dem Russen Bissemski stammt, etwas modifiziert und an verschiedenen Gefäßmitteln ausgeprobt. Er kommt zu dem Resultat, daß wir damit eine wertvolle Bereicherung unserer Methoden zum Studium der Gefäßwirkung von Giften gewonnen haben. Es werden damit die bisherigen Ergebnisse von Adrenalin- und Hypophysinwirkungen am Kaltblüterpräparat bestätigt.

Linzenmeier (Berlin).

23) **Bönning** (Darmstadt). **Meine Erfahrungen mit Codeonal.** (Berl. klin. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Codeonal stellt eine glückliche Kombination der Diäthylbarbitursäure mit Codein dar. Unter seiner Einwirkung macht sich eine beträchtliche und anhaltende Abnahme der Zahl der Atemzüge bei gleichzeitiger Vertiefung bemerkbar. Der Blutdruck bleibt unbeeinflußt. Die Hauptwirkung des Codeonals ist eine sedative und leicht hypnotische. Bei nächtlichen Hustenanfällen bewährt sich daher Codeonal ausgezeichnet.

H. Fuchs (Danzig).

24) **H. Gutowitz** (Leipzig). **Über Prothaemin, ein neues Nährpräparat.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 32.)

Billiges Bluteiweißeisenphosphorpulver, geruchlos, hervorragend löslich, enthält (durch ein besonderes Verfahren gewonnen) alle im Blute kreisenden Nährstoffe, in konzentriertester Form und ohne konservierende Zusätze, es ist ein für Schwächezustände jeden Alters passendes Präparat, auch für Laparotomierte in der Rekonvaleszenz.

Piering (Prag).

Radiologie.

25) **G. Schwarz** (Wien). **Zur Frage der Sekundärstrahlentherapie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 46.)

Um die biologische Wirkung der Sekundärstrahlen bei der Röntgentherapie nachzuweisen, setzte der Verf. Erbsenkeimlinge der gleichen Dosis Röntgenstrahlen aus, von denen die eine Hälfte in ein Uhrschälchen mit Wasser, die andere in ein mit Elektrargol gefülltes Uhrschälchen verbracht wurde. Die Flüssigkeit bedeckte

Digitized by Google

die Keimlinge noch ca. 2 mm hoch. Es wurden 2 Erythemdosen von Benoist VII gegeben. Nach Beendigung der Bestrahlung wurden alle Keimlinge und auch unbestrahlte gruppenweise ausgesät. Schon in den ersten Tagen zeigte sich, wie zu erwarten war, daß die bestrahlten Keimlinge gegenüber den unbestrahlten im Wachstum zurückblieben. Zwischen den im Wasser und den in Elektargol bestrahlten Individuen machte sich ein sichtbarer Unterschied erst vom 10. Tage ab in immer deutlicherer Weise bemerkbar, so daß 2 Wochen nach der Bestrahlung die in Elektargol bestrahlten Keime um ca. 8—10 cm im Wachstum zurückgeblieben waren. Das Elektargol allein hatte keine das Wachstum schädigende Wirkung hervorgebracht. Obwohl also bei der Bestrahlung die in Elektargol gelegenen Keime (infolge der größeren Dichte der Elektargollösung) bedeutend weniger direktes Röntgenlicht erhalten hatten, als die in Wasser bestrahlten, wurden sie dennoch bedeutend mehr geschädigt. Die im Elektargol entstandenen Sekundärstrahlen hatten also das Minus des primären Röntgeneffektes nicht nur wett gemacht, sondern noch beträchtlich überkompensiert. Man kann daraus erkennen, daß den Sekundärstrahlen des Silbers eine sehr beträchtliche, wachstumshemmende Wirkung zukommt. Linzenmeier (Kiel).

26) **Jaugeas** (Paris). **Einige Betrachtungen über die Röntgentherapie der Uterusmyome.** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Die Röntgentherapie der Myome soll trotz ihrer allgemein anerkannten günstigen Wirkung nicht für alle Fälle angewandt werden, sondern muß nach strenger Indikation ausgeführt werden, die sich besonders nach dem Alter der Pat. richtet (nur Pat. über 40 Jahre). Die Bestrahlung erstreckt sich auf mehrere Felder, und jedes Feld erhält 10 H im Monat in 2 Sitzungen bei 1 mm Aluminiumfilterung. Röhrenhärte 7—8 Benoist, Sabouraudtabletten zwischen Röntgenbirne und Filter (!). Bei Pat. über 60 Jahren trat die Menopause nach 4—5 Sitzungen ein, bei Pat. in den 40er Jahren nach 7—8 Sitzungen. Schädigungen sind bisher nicht bemerkt worden, nur leichte Pigmentierung. Langes (Kiel).

27) **Albers-Schönberg** (Hamburg). **Referat über die gynäkologische Tiefentherapie (Myome). Mit einem Nachtrag über die Entwicklung der „Hamburger Technik".** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Bereits referiert im Zentralblatt für Gynäkologie 1913. Nr. 39. p. 1435.
Linzenmeier (Kiel).

28) **Alexander Pagenstecher** (Braunschweig). **Über die praktische Identität von Radium und Röntgenstrahlen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 46.)

Der Verf. zeigt an einer Tabelle, daß annähernd der Hauptteil der β-Strahlen in seiner Geschwindigkeit mit der Geschwindigkeit der von dem Röntgenrohr hervorgebrachten Kathodenstrahlen identisch ist. Bei hoher Spannung (100 000 und 200 000 Volt) ist ein großer Teil der Elektronen, die beim Radium und Mesothorium γ-Strahlen erzeugen, im Röntgenrohr als Kathodenstrahlen vorhanden. Ja es hat sich bei Messungen von Löwenthal und dem Verf. herausgestellt, daß schon bei der üblichen Betriebsspannung (80 000—100 000 Volt) erhebliche Mengen härterer Strahlen auftreten, die noch hinter 3 mm Blei nachweisbar sind.

Wenn man mit überharten Röhren, d. h. solchen, die vorwiegend harte Strahlen erzeugen, arbeiten will, so müssen dies Röhren sein, die bei großer Härte eine hohe Spannung vertragen und damit eine größere Menge harter Strahlen durch das Blei hindurchlassen. Mit der größeren Energie muß auch die Bleifilterung gesteigert werden. Es ist dies jedoch ein Problem, das erst gelöst werden muß.

Digitized by Google

Einstweilen wird man mit gewöhnlichen harten Röhren bei passender Bleifilterung und langer Bestrahlungsdauer dasselbe erreichen wie mit kräftigen Radium- und Mesothorpräparaten. Frickhinger (München).

29) **Foveau de Courmells** (Paris). **Die Röntgen- und Radiumstrahlen in der Gynäkologie.** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Bereits referiert im Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 13, p. 1437.
Langes (Kiel).

30) **Krönig und Gauss** (Freiburg). **Die Behandlung des Krebses mit Röntgenlicht und Mesothorium.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26. p. 1233.)

Das Prinzip der Mesothoriumtiefenbestrahlung beruht einmal darauf, die wenig penetrierenden α- und β-Strahlen vollständig im Filter zu absorbieren und möglichst nur die reinen γ-Strahlen zur Wirkung gelangen zu lassen. Zu diesem Zwecke werden Filter aus Platin (0,5 mm), Gold (1 mm) und Blei (2—3 mm) verwandt. Aluminium erwies sich wegen seiner geringen Dichte als unzureichend.

Für die Röntgenstrahlen war der Beweis schon erbracht, daß sowohl die harten, stark penetrierenden Strahlen, als auch die reinen γ-Strahlen eine biologische Wirkung auf die lebenden Zellen haben und daß die γ-Strahlen biologisch spezifisch auf die Krebszelle wirken.

Auch für das Mesothorium wiesen Verff. nach, daß im Gegensatz zu der bisher herrschenden Ansicht den γ-Strahlen des Mesothoriums dieselbe spezifische Wirkung zukommt.

Die γ-Strahlung des Mesothoriums macht aber nur einen außerordentlich kleinen Bruchteil der gesamten Strahlenenergie des Mesothoriums überhaupt aus, etwa 1%. Die biologische Tiefenwirkung eines Mesothoriumpräparates ist also sehr gering. Daraus ergibt sich ohne weiteres der zweite Faktor der K.-G.'schen Bestrahlungstechnik: Die Applikation des Vielfachen derjenigen Dosis, die bisher angewandt wurde. Verff. benutzten daher 300, 500, ja 800 mg Mesothorium auf einmal, unter Anwendung von Kreuzfeuer und Nahabstand.

Als dritten Faktor zur Erlangung vollkommener Tiefenwirkung verlangen die Verff.: Verlängerung der Bestrahlungszeit bis an die Grenze des Erlaubten.

Verff. kamen so zu der biologischen Eichung der Bestrahlungskörper. Bei genügenden Schutzmaßregeln konnten sie die verschiedenen Präparate trotz größter Dosis bis zu 8 Tagen liegen lassen.

Als Schutzmaßnahmen, die unliebsame Nebenwirkungen am Orte der Bestrahlung ausschalten sollen, werden angeführt:

1) Die Vermeidung der leicht zu einer Hautschädigung führenden Nahstrahlen.

2) Die Vermeidung der Überstrahlung zweier Präparate, die ebenfalls zu Oberflächenschädigungen führen kann.

Was die klinischen Erfolge anbelangt, so kamen die Verff. ebenso wie zahlreiche andere Autoren zu der Anschauung, daß die ungefilterte Bestrahlung nur ein Palliativmittel beim Karzinom darstellt.

Bei der Bestrahlung zur Verhütung eines Karzinomrezidivs zeigte sich der günstige Einfluß der gefilterten Strahlen.

Mit gefilterten Röntgen- und Mesothoriumstrahlen wurden 56 Fälle behandelt, 10 Fälle wurden nur mit Röntgenlicht bestrahlt, die übrigen 46 Fälle wurden der kombinierten Röntgen- und Mesothoriumbehandlung unterzogen. Kein Fall wurde operiert.

Digitized by Google

5 Fälle von den 46 sind gestorben.

7 Fälle haben sich der Behandlung entzogen. Ihr Schicksal ist unbekannt.

19 Fälle stehen noch in Behandlung.

15 Fälle sind als geheilt zu betrachten: völliges Wohlbefinden, bei mehrfach ausgeführten tiefen Probeexzisionen histologisch keinerlei Zeichen von Krebs mehr.

Die Zahl der als bedingt geheilt zu betrachtenden Fälle ist inzwischen auf 26 angewachsen.

Die längste Dauer der Rezidivfreiheit beträgt jetzt 1 Jahr 4 Monate.

Auf Grund ihrer bisherigen Erfahrungen empfehlen die Verff. die folgende Behandlung der Karzinome:

»Wenn das Karzinom operabel, der Kontrolle aber durch Tast- und Gesichtssinn zugängig ist, so versuche man, es durch Strahlenbehandlung zu heilen. Bleibt der Erfolg aus, so kommt man mit der Operation immer noch früh genug.

Wenn das Karzinom operabel, der Kontrolle aber durch Tast- und Gesichtssinn nicht zugängig ist, so mag man die Radikaloperation dann ausführen, wenn die für primäre Operationsmortalität und absolute Dauerleistung anzunehmende Zahl Aussicht auf Erfolg bietet; ist das nicht der Fall, so wäre auch da die Strahlenbehandlung am Platze.

Wenn das Karzinom inoperabel ist, muß auf jeden Fall eine intensive Strahlentherapie einsetzen, deren Erfolg man unter allen Umständen durch Kombination mit verwandten Behandlungsmethoden unterstützen sollte.

Jeder operativen Behandlung des Karzinoms hat eine prophylaktische, systematisch vorgehende Strahlennachbehandlung zu folgen.

Auch die allein durch strahlende Energie geheilten Karzinome sind in regelmäßigen Zeitabständen prophylaktisch weiter zu bestrahlen, und zwar auch nach dem völligen Verschwinden aller karzinomverdächtigen Symptome.«

Behne (Berlin).

31) **A. Pinkuss** (Berlin). **Die Behandlung des Krebses mit Mesothorium und ihre Kombination mit anderen Verfahren.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 36. p. 1720.)

»Die ausschließliche Mesothoriumbehandlung mit großen Dosen ist bei allen inoperablen oder der Operation schwer zugänglichen Krebserkrankungen, ferner bei sonst operablen Fällen, bei denen die Operation mit größeren Schwierigkeiten und demgemäß größerer Lebensgefahr verbunden ist, oder wo Altersgebrechlichkeit oder andere schwere organische Erkrankungen die Vornahme der Operation verbieten, sodann bei allen Rezidiven indiziert.« In Anbetracht der Umstände, daß zur Vernichtung des Krebses durch die ausschließliche Bestrahlung große und daher sehr kostspielige und schwerer erreichbare Dosen von Mesothorium erforderlich sind, daß ferner die Möglichkeit der Verhütung von Metastasierungen während derselben noch nicht sicher erwiesen ist, daß außerdem die richtige Anordnung und Konzentration des Mesothoriums und die Filtertechnik noch nicht endgültig festgestellt ist, gilt noch heute die Operation in allen leicht operablen Fällen als das sicherste und kürzeste Mittel zur Beseitigung des Krebses. Nach der Operation ist die längere Zeit hindurch in bestimmten Abständen vorzunehmende Mesothoriumbestrahlung ein sicheres Mittel zur Verhütung von Rezidiven.

Die mit der Bestrahlungsbehandlung gleichzeitig kombinierte Chemo- und Vaccinationstherapie bietet Aussicht auf Vervollkommnung der Heilerfolge.

Behne (Berlin).

Digitized by Google

32) **Wickham** und **Degrais** (Paris). **Kann das Radium der Chirurgie bei der Behandlung maligner Tumoren Dienste leisten?** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Der Hauptwert der Radiumtherapie liegt jetzt nach der allgemeinen Ansicht in der Vorbereitung, Unterstützung und Vervollständigung der chirurgischen Therapie der malignen Neubildungen. Operable Tumoren sollen sobald als möglich entfernt werden, und eine systematische Radiumbehandlung muß angeschlossen werden. Bei schwer operablen Tumoren hat vor, während und nach der Behandlung eine Bestrahlung stattzufinden. An einem vor der Operation bestrahlten und später exstirpierten Brusttumor wurden noch in 9 cm Gewebstiefe Einwirkungen der Radiumstrahlen festgestellt. Bei den inoperablen Tumoren empfiehlt sich eine möglichst energische Entfernung der oberflächlichen, ulzerierten Tumormassen und eine sofort angeschlossene Applikation der Radiumträger auf die Wunde. Stets soll man darauf bedacht sein, daß die Bestrahlung möglichst intensiv ist und auch die Randpartien des Tumors getroffen werden.

Langes (Kiel).

33) **Wertheim** (Wien). **Radium und Uteruskrebs.** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Bereits referiert im Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 49, p. 1797.

Langes (Kiel).

34) **Keitler** (Wien). **Zur Radiumbehandlung des Gebärmutterkrebses.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 45.)

Verf. spricht sich über seine Resultate mit Radium sehr vorsichtig aus und lehnt es wegen der Kürze der Beobachtungszeit ab, endgültige Schlußfolgerungen zu ziehen. Er warnt vor zu großen Dosen und besonders davor, das Radium länger als 12 Stunden liegen zu lassen. Sehr unangenehme Nebenerscheinungen beobachtete er von seiten des Rektum, heftigen Stuhldrang und Schleimabgang. Verf. führt seine Mißerfolge auf die zum Teil noch ganz ungenügende Technik der Radiumbehandlung zurück. Die Filterfrage und die Dosierung sind noch ungelöste Probleme. Vorläufig hält er daran noch fest, daß operable Krebse nach wie vor der raschen Operation zugeführt werden müssen. Gleichwohl sei die nicht mehr abzuleugnende Tatsache, daß inoperable Karzinome unter dem Einfluß der Bestrahlung hier und da operabel werden, daß Rezidive nach Operationen in einzelnen Fällen verhindert oder geheilt werden, noch immer tausendfach ein Grund, diese Methode weiter auszubauen und ihr neben der chirurgischen einen festen Platz in der gynäkologischen Therapie anzuweisen.

Linzenmeier (Kiel).

35) **Schlesinger** (Berlin). **Über den gegenwärtigen Stand der Radiumtherapie bösartiger Geschwülste.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 47.)

Die anfangs große Begeisterung wich bald einem zu großen Pessimismus; die Wahrheit liegt in der Mitte. Es muß unser heutiger Standpunkt so formuliert werden, daß mit Ausnahme ganz oberflächlicher Hautkrebse keine einzige bösartige Neubildung, die noch dem Messer zugänglich ist, der Bestrahlungstherapie allein überlassen werden darf. Das unumstrittene Behandlungsgebiet der Radiumtherapie ist das der inoperablen Krebse und der Rezidive nach der Operation. Der Krebs innerer Organe ist nur durch sehr große Dosen zu beeinflussen. Dabei ist es wichtig, große Mengen radioaktiver Materie anzuwenden, da 100 mg während

Digitized by Google

einer Stunde mehr leisten als 1 mg während 100 Stunden. Absolute Vermeidung der Sekundärstrahlung ist anzustreben.

Schädigungen bei der Bestrahlung (Radiumrausch) entstehen durch Resorption zerfallenen Gewebes. Die einzelnen Krebsformen bieten keine besondere Beeinflußbarkeit für die Radiumstrahlen. Die Hauptwirkung der Radiumstrahlen beruht auf Destruktion der einzelnen Zellen und einer hierauf beruhenden, allmählichen Zerstörung des krankhaften Gewebes. Oft aber sieht man das Gegenteil, das sog. »Wildwerden« des Krebses, der in der Peripherie stark wuchert, wenn er im Kern zerstört ist. Dies beruht auf der Reizwirkung zu kleiner Dosen. Sarkome scheinen besser beeinflußt werden zu können, doch ist die Reihe der Beobachtungen noch zu klein. H. Köhler (Kiel).

Narkose und Anästhesie.

36) **B. F. Mr. Grath** (Rochester). **Verschiedene Anästhetika und ihre Anwendungsmethoden: Experimentelle Beobachtungen.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 17. p. 1516.)

Narkosestatistik der Mayo'schen Klinik seit 1900. Äthernarkose: 49 057; Chloroform 1300; Stickoxydul (mit Stickoxydul-Äther fortgesetzt): 1000; Äther-Chloroform 796.

Kein Todesfall, der allein der Narkose zuzuschreiben wäre, nie subkutan Exzitantien während der Operation.

Lokalanästhesien wurden gelegentlich durch Skopolamin-Morphin; Allgemeinnarkosen durch Atropin eingeleitet (Einschränkung der Sekretion des Tractus respiratorius).

Erstrebt wurde vor allem: möglichst reine Narkotika, möglichst geringer Verbrauch an Narkotikum bei möglichster Vermeidung psychischer und körperlicher Unruhe.

Experimentell sind an 145 Hunden 153 Narkoseversuche mit Äther, Chloroform, Paraldehyd, Paraldehyd-Äther, Urethan, Stickoxydul-Sauerstoff-Äther ausgeführt; die Narkotika kamen zur Anwendung: intravenös, als Inhalation (automatisch und durch Insufflation) und rektal. Atmung und Herztätigkeit wurden dabei kymographisch registriert.

Da die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, verzichtet Verf. einstweilen auf Publikation irgendwelcher Schlußfolgerungen. Weitere Untersuchungen sollen sich mit der Frage der Überdosierung, Einwirkung von Analeptika und künstlicher Atmung, Herzmassage und den Spätschädigungen durch Narkose, denen im allgemeinen noch wenig Beachtung geschenkt wird, befassen.

Intravenös wurden Versuche angestellt mit: 5 und 3% Äther, 2,5 und 1,5% Chloroform, 2% Paraldehyd und Äther 5% kombiniert mit Paraldehyd 1%. Als Lösungsmittel wird physiologische NaCl-Lösung und Ringer'sche Lösung benutzt.

Luftembolien wurden experimentell erzeugt, deren Folgen an kymographischen Kurven demonstriert werden. Schottelius (Hamburg).

37) **Walter H. Diver** (Albany). **Moderne Anwendung der Anästhetika.** (Albany med. annals Vol. XXXIV. Nr. 4. 1913.)

Man rechnet jetzt 1 Todesfall auf 16 302 Äther-, 3162 Chloroformnarkosen; 15 000 Fälle von Lokalanästhesie ohne Todesfall sind bekannt geworden.

Verf.s Vortrag ist eine außerordentlich warme Empfehlung der Lumbal-

Digitized by Google

anästhesie, die er in Deutschland kennen gelernt hat, und weiter der Lokalanästhesie, die überall dort anzuwenden sei, wo das Operationsgebiet nicht groß ist.

Jaschke (Gießen).

38) **v. Brunn** (Bochum). **Grundlagen der Indikationsstellung für die Allgemeinnarkose bei gleichzeitig bestehenden inneren Erkrankungen.** (Zentralbl. f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie XVII. 1913. September 8. Nr. 1—3. p. 77—114.)

Von berufener Hand ein kurzer, klarer Überblick. Nach 319 Literaturnummern kritisches Abwägen der Chloroform- bzw. Äthernarkosen zunächst bei Allgemeinerkrankungen, Sepsis, Diabetes mellitus. Besprochen werden weiter die Erkrankungen des Herzens (Herzklappen, Herzmuskel) und ihre Beziehungen zur Allgemeinnarkose; Betonen der wesentlich geringeren Gefährlichkeit des Äthers. Bei den Erkrankungen der Atmungsorgane mag im Gegensatz zur vielfach noch herrschenden Ansicht hervorgehoben werden, daß Chloroform keineswegs unschädlich sei für die Schleimhaut der Luftwege, und daß Äther nur dann zu fürchten sei, wenn er in zu starker Konzentration auf die Luftwege wirke. Erkrankungen der Nieren und der Leber werden durch Chloroform beide überaus ungünstig beeinflußt und verlangen in allen Fällen die Anwendung des weniger gefährlichen Äthers. — Einzelheiten zu diesen Fragen müssen im Original bzw. in der neuen deutschen Chirurgie 1913, Bd. V: Die Allgemeinnarkose von M. v. Brunn nachgelesen werden.

Hesse (Greifswald).

39) **John H. Cunningham** (Boston). **Neue Methoden der Allgemeinnarkose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 42.)

Die Geschichte der rektalen Ätherisation reicht bis auf die Zeit kurz vor der ersten Demonstration der Ätherinhalationsnarkose durch Morton zurück. Die Methode wurde aber wegen öfter beobachteter Darmblutungen verlassen und erst 1903 unter verbesserter Technik vom Verf. und anderen wieder aufgenommen. C. hat 15 000 Fälle von Anwendung der Methode ermittelt. Erörterung der jetzigen Technik: Gute Darmentleerung, Einblasen eines Ätherdampf-Luftgemisches mittels Handgebläses. Besprechung von fünf Todesfällen aus des Verf.s Praxis, von denen aber nur einer (Perforation eines alten Amöbenruhrgeschwürs), der Methode zur Last fällt. Die rektale Ätherisation eignet sich nicht für Laparotomien wegen Aufblähung der Därme; bestehende Darmkrankheiten können Lebensgefahr bringen. Die Methode leistet Gutes bei Operationen an Mund und Thorax, ist also eine Spezialmethode für besondere Fälle.

H. Fuchs (Danzig).

40) **Ch. Julliard** (Genf). **Narkose mit erwärmtem Äther** (Revue méd. de la suisse romande 1913. Nr. 8.)

Bei seinen Untersuchungen hat Verf. die Julliard'sche Maske verwendet. Der Äther wird zum Erwärmen in seiner Flasche in ein Becken mit ganz heißem Wasser getaucht und darin bis zum Sieden (bei 33°) stehen gelassen. Bei Zimmertemperatur bleibt der Äther 10 Minuten lang über 30° warm, erst nach 80 Minuten ist er wieder auf Zimmertemperatur abgekühlt. Der auf 33° erwärmte Äther scheint zu Beginn der Narkose beim Kranken ein weniger unangenehmes Gefühl auszulösen als der nicht erwärmte. Beim Verdunsten kühlt sich jedoch der Äther sofort wieder ab, und die Ätherdämpfe haben genau dieselbe Temperatur, als ob man den Äther nicht erwärmt hätte. Das Erwärmen des Äthers hat weder für die Zeit des Eintrittes der Narkose noch für die Quantität des Ätherverbrauchs eine Bedeutung. Verlauf der Narkose und Erbrechen beim Erwachen werden durch warmen Äther nicht beeinflußt. Die mittlere Temperatur während der

Digitized by Google

Äthernarkose beträgt bei den mit Exspirationsluft vermischten Ätherdämpfen in der Julliard'schen Maske 23° bis 24°. Sie zeigt bei Narkosen mit erwärmtem Äther keinen Unterschied gegenüber Narkosen mit nicht erwärmtem Äther. Dieses Äther-Luftgemisch ist um so kälter, je näher man der Verdunstungsstelle des Äthers kommt, deshalb empfiehlt es sich, Masken von möglichst großer Kapazität zu verwenden. Die Julliard'sche Maske liefert dem Kranken Ätherdämpfe, deren Temperatur ungefähr 20° höher ist, als diejenige bei der Sudeck'schen Maske. Da bei der Julliard'schen Maske die Temperatur der eingeatmeten Ätherdämpfe höher ist als diejenige der Chloroformdämpfe bei der Sudeck'schen Maske und ungefähr gleich hoch wie die der umgebenden Luft, so können Pneumonien und andere Störungen in den Respirationsorganen nicht der Abkühlung durch die Ätherdämpfe zugeschrieben werden. F. König (Bern).

41) **Yandell Henderson** (New Haven). **Vergleich der unmittelbaren und Nachwirkungen der Spinal- und Lokalanästhesie mit denen der Inhalationsanästhesie hinsichtlich des Shocks und psychischen Shocks.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

Die Anästhesie verhütet nicht nur den Schmerz, sondern auch den Shock und die früher nach Operationen folgende tiefe Depression. Shock beruht auf Reizung der in der Medulla oblongata gelegenen Nervenzentren für die vegetativen Funktionen; Shock durch Schmerz kann auch durch Reizung dieser Zentren unterhalb der Schwelle des Bewußtseins eintreten. Obwohl die Hirnzellen nicht Sitz der Shockwirkung sind, sind sie die breite Allee, durch welche die Medullarzentren dem Angriff offen stehen. Furcht, Kummer usw. machen den Pat. geneigt zum Shock. Der chirurgische Shock ist nicht, wie bisher behauptet, Folge einer Ermüdung des vasomotorischen Zentrums. In einigen Fällen scheint er auf Vermehrung des Adrenalingehalts des Blutes zu beruhen, häufig auch auf Akapnie, d. i. Kohlensäuremangel des Blutes. Der CO_2-Gehalt des Blutes ist der physiologische Reiz, der die Atmung unterhält. Fehlt er, so genügen kleine Mengen Chloroform, um Atemstillstand zu erzeugen. Verf. erklärt so die unerwarteten Todesfälle in Narkose, die er nicht der »Überempfindlichkeit gegen Chloroform« oder dem Status lymphaticus zur Last gelegt wissen will. Bei Allgemeinanästhesie verhindert man das Entstehen der Akapnie dadurch, daß die Narkose schnell eingeleitet und gleichmäßig tief erhalten wird. Verf. rät deshalb, vorher Morphium zu geben, die Äthernarkos mit Stickoxydulgas oder Chloroform einzuleiten, aber nicht Chloroform nach dem Äther zu geben. Auch empfiehlt Verf. zur Narkose ein Verfahren, wobei der Pat. aus einem Gummibeutel Stickoxydulgas mit Sauerstoff inspiriert und die von ihm abgegebene Kohlensäure immer wieder einatmet, bis CO_2-Reizung der Atmung erkennbar wird, worauf das obige Gemisch zu erneuern ist. Auch befürwortet H. den Zusatz von Kohlensäure zu dem im Operationssaal verwandten Sauerstoff. H. Fuchs (Danzig).

42) **W. Wayne Babcock** (Philadelphia). **Die Gefahren und Nachteile der Spinalanästhesie.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 19. p. 897.)

Nach der Überzeugung des Verf.s, die sich teils auf selbstbeobachtete Fälle, teils auf eine Umfrage bei befreundeten Kollegen stützt, ist die Mortalität der Inhalationsanästhesie mit Äther, Stickoxydul, Äthylchlorid bedeutend höher als allgemein angenommen wird. Die Mortalität hängt natürlich sehr von der Art

Digitized by Google

des Krankenmaterials, der Schulung des Narkotiseurs, der Vorbereitungsmöglichkeit des Pat. usw. ab, sie wird aber von B. auf mindestens 2‰ angegeben.

Spinalanästhesie kann nicht gut mit Inhalationsnarkose verglichen werden, weil viele Fälle, die nicht mehr Inhalationsnarkose erhalten können, unter Spinalanästhesie operiert werden müssen. Unter 5000 Spinalanästhesien erlebte B. 10mal Exitus auf dem Operationstische; 5 der Pat. befanden sich in einem desolaten Zustande und waren teilweise von anderer Seite als inoperabel zurückgewiesen. Bei 3 weiteren handelte es sich um schwere Empyeme, die nach Entleerung des Empyems an Herzinsuffizienz zugrunde gingen, 2 starben bei Gallenblasenoperationen mit bestehender Peritonitis. Schließlich trat bei einer Pat. 2 Tage p. op. der Exitus an Herzlähmung ein.

Erbrechen und Nausea nach der Operation wurde im Gegensatz zu diesen bei Äther häufigen postoperativen Erscheinungen nach Spinalanästhesie nicht beobachtet, desgleichen keine Nierenstörungen. Die postoperativen Schmerzen dauerten bei Äther länger.

Kopfschmerzen: Spinalanästhesie 21%, meist leicht, Äther 50%, meist heftig. Schwere Kopfschmerzen deuten nach Spinalanästhesien auf eine verdorbene Lösung hin.

Lähmungen: 5 Augenmuskellähmungen bei 2000 Spinalanästhesien unter Stovain und Tropakokain. 1mal schwere Ischias.

Eine ganze Reihe in der Literatur angeführter Fälle von angeblichen Lähmungen nach Spinalanästhesie konnte B. dahin richtig stellen, daß organische Ursachen gefunden wurden (Tumoren, tuberkulöse Meningitis, Gummata), und genaue Nachforschungen ergaben, daß die Pat. Inhalationsnarkose erhalten hatten. Die von Spielmeyer, Spiller u. a. an Hunden bewiesenen Schädigungen des Zentralnervensystems durch Spinalanästhesie lassen sich nicht auf den Menschen übertragen, da ein Hund etwa 7 ccm Spinalflüssigkeit, der Mensch etwa 150 hat.

Die Arbeit schließt mit einer Besprechung der Injektionstechnik und der im Verlaufe der Anästhesie zu beobachtenden, allgemein anerkannten Vorsichtsmaßregeln. Aus den Schlußthesen ist kurz zu erwähnen, daß sich dem Verf. die Spinalanästhesie als nicht gefährlicher, verglichen mit der Äthernarkose erwies.

Auszuschließen sind von der Medullaranästhesie Pat. mit subnormalem Arteriendruck, Depressionen des Atmungszentrums, Shock und Kollapszuständen, vorgeschrittener Myokarditis und großen Pleuraexsudaten. Die Anästhesie- bzw. Narkosemethode soll stets dem Falle angepaßt sein und hat bei Inhalation wie bei Medullaranästhesie einen mit dem Verfahren durchaus vertrauten Anästhetiker zur Veraussetzung. Schottelius (Hamburg).

43) **G. Gellhorn** (St. Louis). **Lokale und spinale Anästhesie in Gynäkologie und Geburtshilfe.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 15. p. 1354.)

Referiert im Bericht über die 64. Jahresversammlung der Amer. med. assoc. in diesem Ztrlbl. 1913. p. 1366. Schottelius (Hamburg).

44) **W. Wayne-Babcock** (Philadelphia). **Spinalanästhesie in Gynäkologie, Geburtshilfe und Bauchchirurgie.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 15. p. 1358.)

Referiert in diesem Ztrlbl. im Bericht über die 64. Jahresversammlung der Amer. med. assoc. 1913. p. 1365. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

45) **M. O. Kleimann** (Kiew). **Über die vervollkommneten Narkosenmethoden und speziell die Skopolamin-Pantoponnarkosen bei gynäkologischen Operationen.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 99. [Russisch.])

100 der verschiedensten gynäkologischen Operationen hat K. unter Skopolamin-Pantoponnarkose gemacht, wobei er 0,04 Pantopon und 0,0004 Skopolamin $^3/_4$—1 Stunde vor der Operation intramuskulär einspritzte. Während der Operation wurde im Bedarfsfalle Äther, Äther mit Sauerstoff, bei besonders nervösen Pat. eventuell etwas Chloroform gegeben. Die vaginalen Operationen, selbst mit Eröffnung des Peritoneums, besonders bei großen Prolapsen, lassen sich nur mit Skopolamin-Pantopon schmerzlos operieren. Sobald am Peritoneum viel gezerrt und gezogen werden muß, wird die Operation schmerzhaft und verlangt Inhalationsmittel in geringsten Mengen. — K. findet obige Narkose in obiger Dosierung absolut ungefährlich, überaus verträglich und für die Pat. wohltuend.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

46) **Walther Straub** (Freiburg i. Br.). **Über Zersetzung und Konservierung von Skopolaminlösungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 41.)

47) **P. W. Siegel** (Freiburg i. Br.). **Der Dämmerschlaf in der Geburtshilfe mit konstanten Skopolaminlösungen.** (Ibid.)

Die Unwirksamkeit des Skopolamins nach längerer Aufbewahrung entsteht — entsprechend einer längst gehegten Ansicht von Straub — durch Zersetzung des Skopolamins infolge von Verseifung. Es waren also verseifungshemmende Zusätze anzuwenden, wenn das Skopolamin konserviert werden sollte. In dem sechswertigen, leicht löslichen Alkohol Mannit fand Straub einen solchen, wegen seiner Reizlosigkeit besonders geeigneten Zusatz. Prüfungen am isolierten, ausgeschnittenen Vorhof des Froschherzens auf den quantitativen Antagonismus Muskarin-Skopolamin (Langer) ergaben das Resultat, daß der Konservierungsschutz durch Mannit ein ausgesprochener ist. Ein nicht weniger günstiges Ergebnis erzielte Siegel durch klinische Versuche. Mit $1^1/_2$ Jahre altem Mannit-Skopolamin konnte in 22 Fällen die Geburt in völlig befriedigender Weise im Dämmerschlaf stattfinden. Nebenerscheinungen zeigten sich nicht häufiger als bei der frischen Lösung.

Frickhinger (München).

Lues und Gonorrhöe.

48) **Gluck** (Breslau). **Biologische Studien an Gonokokken unter besonderer Berücksichtigung des Uranoblens.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

Die verschiedenen Stämme der Gonokokken verhalten sich gegenüber den Silbersalzen ganz verschieden. Diese »Silberfestigkeit« ist noch nicht genügend studiert und bedarf noch vieler Arbeit, da sie für die Therapie von größter Wichtigkeit ist. Die wirksame Substanz der Bruck'schen Caviblenstäbchen, das Uranoblen, erweist sich im Desinfektionsversuch als stark Gonokokken tötend. Seine sicher Gonokokken abtötende Wirkung erweist sich bereits in einer 10mal schwächeren Lösung als zur Therapie erforderlich ist. H. Köhler (Kiel).

49) **Sommer** (Breslau). **Resultate mit der Caviblentherapie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

S. gibt die Art der von Bruck inaugurierten Caviblentherapie an. Bei der

Digitized by Google

weiblichen Gonorrhöe übertreffen die Heilerfolge diejenigen, die er sonst mit den bisherigen Methoden zu sehen gewohnt war. Die Technik war die, daß zweimal täglich C III-Stäbchen (das ist die pharmazeutische Bezeichnung in den Apotheken für die in der Gynäkologie verwendeten Caviblenstäbchen) in die Urethra gelegt, Watte und eine Menstruationsbinde vorgelegt wurden. Bei chronischer Cervicalgonorrhöe führten sie, wenn keine Gegenindikation bestand, C IV-Stäbchen, die mit der Kornzange gefaßt wurden, in die Cervix ein. Die Stäbchen müssen 2 bis 3 Minuten in der Cervix fixiert werden, damit sie nicht wieder hinausgepreßt werden. Bei akuten und subakuten Fällen wurde die Behandlung mittels des Nassauer'schen Sikkators mit »Caviblenbolus« gemacht.

H. Köhler (Kiel).

50) **Bruck** (Breslau). **Neue therapeutische und prophylaktische Versuche bei Gonorrhöe.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

Wenn auch durch die Vaccinetherapie angestrebt wird, die Komplikationen zu behandeln, und besser zu erreichen, so bleibt doch die von Neisser begründete Lokaltherapie der Gonorrhöe in vollem Recht. B. hat ein Silberpräparat hergestellt, in dem 40% Silber an Uran gebunden sind, und das er Caviblen nennt. Dieses Präparat ist trotz des hohen Silbergehaltes reizlos. B. wendet es in der männlichen Gonorrhöebehandlung in Form von Bougies an. Auch als Prophylaktikum ist es verwendbar. H. Köhler (Kiel).

51) **Genia Zwot. Peritonitis, ausgehend von einer gonorrhoischen Infektion der Tuben.** Inaug.-Diss., München, 1912.

Bei einer 26jährigen IIpara traten $3^1/_2$ Monate nach einem Abort plötzlich die Zeichen einer Peritonitis auf. Die Laparotomie ergab eine freie, eitrig-fibrinöse Peritonitis, ausgehend von einer akuten eitrigen Salpingitis. Im Eiter Gonokokken histologisch und kulturell nachgewiesen. L. Nürnberger (München).

52) **J. A. Balaban. Zur Frage über die Therapie der Syphilis bei Schwangeren.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 85. [Russisch.])

Zunächst beschreibt Verf. zwei Fälle, in denen sowohl der Mann wie die Frau negativen Wassermann zeigten und anamnestisch Lues aufs entschiedenste verneinten, dabei aber in einem Falle eine Reihe Frühgeburten mit mazerierten Früchten, im anderen eine Reihe von Aborten vorangegangen war; in beiden Fällen brachte eine energische Hg- und Jodkalikur bei rechtzeitigen Geburten gesunde Kinder. — Im dritten Falle waren zwei normale Geburten gewesen; dann infizierte sich der Mann mit Lues, und es folgten in 8 Jahren 6 Aborte. — Während der nächsten Schwangerschaft wurde im Beginn 0,45 Salvarsan bei positivem Wassermann subkutan gegeben, nach 2 Monaten eine zweite Dosis von 0,5; nach weiteren 5 Monaten war Wassermann negativ; am Termin erfolgte eine normale Geburt; das Kind ohne jede Spur von Syphilis. 2 Monate nach der Geburt war beim Kinde Wassermann negativ und auch im Alter von 7 Monaten noch war es absolut normal entwickelt. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

53) **S. Wolff** (Wiesbaden). **Salvarsanbehandelte Mütter und ihre Kinder.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 25. p. 1199.)

Das ausgetragene Kind einer im 5. Schwangerschaftsmonat sehr energisch mit Salvarsan behandelten Mutter zeigte zunächst $1^1/_2$ Monate hindurch keine Krankheitserscheinungen. Trotzdem litt das Kind an einer Lues, die in 10 Tagen unter schwersten Erscheinungen zum Exitus führte.

Digitized by Google

Es kann also aus dem Fehlen von Symptomen nicht auf die Gesundheit des Kindes geschlossen werden. Beweisend ist nur die Wassermann'sche Reaktion und die Röntgenaufnahme. Götzky fand bei einer großen Zahl klinisch gesunder und prächtig gedeihender Kinder im Röntgenbilde schwerste luetische Knochenveränderungen. Behne (Berlin).

54) **A. Epstein (Prag). Über die Bedeutung der Wassermann'schen Reaktion in der Säuglingsfürsorge.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 45.)

Während in der geschlossenen Säuglingsfürsorge, d. h. in Anstalten, die Syphilisprophylaxe gesichert erscheint, ist dies nicht der Fall in der offenen Säuglingsfürsorge, also in der Außenpflege der Findelanstalten, wo namentlich die latenten Fälle von Syphilis, die erst nach einiger Zeit manifest werden und dann erst die Eignung zur Kontaktinfektion bekommen, gefährlich werden können. Hier zeigt sich die Wassermann'sche Reaktion sehr wertvoll. Innerhalb von 2 Monaten reagierten unter 198 Müttern positiv 20, von diesen trugen Zeichen frischer oder alter Lues 5, die übrigen waren frei von klinisch nachweisbaren Anzeichen, von den letzteren wurden auch zum zweitenmal untersucht und positiv befunden 4. Unter 238 Kindern der 1. Lebenswoche reagierten positiv 8, darunter waren Kinder von luetisch nachweisbaren, zugleich positiv reagierenden Müttern 4, von negativ reagierenden Müttern 1, bei 1 Kinde war erst die zweite Untersuchung positiv. Dies beweist, wie notwendig es ist, stets Mutter und Kind zugleich nach Wassermann zu untersuchen. Dabei beansprucht die Anamnese und die genaueste klinische Untersuchung ihre alte, unverkürzte Wichtigkeit, besonders bei negativem Ausfall der Wassermann'schen Reaktion.

Piering (Prag).

55) **Schereschewsky. Syphilisimmunitätsversuche mit Spirochätenreinkulturen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 35. p. 1676.)

Verf. gibt zunächst einige technische Verbesserungen der Methode der Reinzüchtung von Syphilisspirochäten an. Er hält seine Reinkulturen für echte Syphilisspirochäten (morphologisch und im Sinne der Immunitätslehre). Durch subkutane Vorbehandlung von niederen Affen mit lebenden Spirochätenkulturen erreichte er eine Steigerung der Disposition zur Erkrankung bei nachfolgender Impfung mit virulentem, menschlichen Material. Dagegen konnte er dieselbe Affenart durch Vaccination mit einem auf 60° erhitzten Antiforminextrakt von Reinkulturen gegen Luesinfektion schützen. Auch gelang es ihm, mit demselben Extrakt bei Kaninchen spezifische Antikörper (Präzipitine und komplementbindende Antikörper) zu erzeugen. Beim syphilitischen Menschen erzeugte der Extrakt eine spezifische Hautreaktion. Behne (Berlin).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 6. Sonnabend, den 7. Februar 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **Gunsett**, Zur Dosierung der Röntgenstrahlen. — II. **Credé-Hörder**, Wie kann die Blennorrhöe wirksam verhütet werden? — III. **Pentz**, Drei interessante Fälle aus der Praxis. — IV. **J. Lange**, v. Herff'sche Klammern.

Berichte: 1) Bayerische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie. **Döderlein, Klein**, Karzinombehandlung. — **Flatau**, Metrorrhagien bei Virgines.

Zeitschriften: 2) Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. Hft. 3. **Beckmann**, Kaiserschnitt. — **Hirschberg**, Ligatursteine der weiblichen Harnblase. — **Ottow**, Intermittierende Ureterocele vesicalis. — **Kawasoye**, Künstlicher Ureterverschluß. — **Schiffmann**, Blutung ins Nierenlager. — **Bauereisen**, Perinephritis serosa.

Allgemeines über Karzinom und Uteruskarzinom: 3) **King**, 4) **Strauch**, 5) **Engel**, 6) **Pinkuss u. Kloninger**, 7) **Kiralyfi**, 8) **Schwalbe**, 9) **Blumenthal**, 10) **Childe**, 11) **Kriwsky**, 12) **Berkeley** und **Bonney**, 13) **Mylvaganam**, 14) **Rowntree**, 15) **Percy**, 16) **Theilhaber**, 17) **Prym**, Karzinom. — 18) **Marsh**, Sarkom.

Myom: 19) **Lynch**, 20) **Schneider**, 21) **Freund**, 22) **Bland-Sutton**, 23) **Gussakow**, 24) **Beckmann**, 25) **Arx**, 26) **Furniss**, 27) **Alfieri**, 28) **Schwarz**, 29) **Raspini**, 30) **Renisch**, Myome.

Puerperalfieber: 31) **Tumminia**, 32) **Dingman**, 33) **Zazkin**, Puerperalerkrankungen. — 34) **Findley**, Puerperale Thrombophlebitis. — 35) **Bullard**, Puerperalsepsis. — 36) **De Lostalot**, Fixationsabszesse.

Mißbildungen der Genitalien: 37) **Gross und Frühinsholz**, Hämatometra in einem doppelten Uterus. — 38) **Kirchbach**, 39) **Quain**, Uterus bicornis. — 40) **Bonney**, Künstliche Vagina. — 41) **Pellegrini**, Uterus mit zwei Tuben und zwei Testikeln. — 42) **Zurhelle**, Hypospadiasis peniscrotalis.

Antisepsis und Asepsis: 43) **Merkens**, 44) **Robb**, 45) **ten Horn**, Desinfektion mit Jodtinktur. — 46) **Martin**, Festalkol. — 47) **Gaus**, Desinfektion in der Geburtshilfe.

Züchtung und Vererbung: 48) **Waldstein** und **Ekler**, Nachweis resorbierten Spermas. — 49) **Wymer**, Willkürliche Geschlechtsbestimmung. — 50) **Steinach**, Feminierung von Männchen und Maskulierung von Weibchen. — 51) **Küster**, Keimfreie Säugetiere. — 52) **Helmann**, Vererbung erworbener Eigenschaften. — 53) **Hart**, Antenatale Eugenik.

I.

Aus dem Institut für Strahlentherapie von Dr. A. Gunsett in Straßburg i. E.

Zur Dosierung der Röntgenstrahlen.

Von

Dr. med. Gunsett, Straßburg i. E.

Die Dosierung der Röntgenstrahlen in der gynäkologischen Tiefentherapie geschieht heute meistens mit Hilfe des Kienböck'schen Quantimeters. Jeder Praktiker weiß aber, daß diesem Verfahren eine Reihe Unbequemlichkeiten und auch Fehlerquellen anhaften. Zunächst ist das Kienböck'sche Quantimeter kein offenes Dosimeter, d. h. man kann die Dosis nicht schon während der Bestrahlung ablesen, sondern man kann erst hinterher, nachdem die Dosis schon appliziert ist, diese mit Hilfe eines immerhin umständlichen und zeitraubenden Entwicklungsprozesses registrieren. Dieser Umstand bringt es mit sich, daß

Digitized by Google

das Quantimeter nicht ohne weiteres als Meßinstrument benutzt werden kann, sondern daß man vorher genau die Zeit ermitteln muß, in welcher eine bestimmte Schwärzung des Papieres bei einem ganz bestimmten Röhrenbetrieb, der sich theoretisch nicht ändern darf, erreicht wird. Daß aber eine absolute Röhrenkonstanz eine Unmöglichkeit ist, ist ja wiederholt von erfahrenen Röntgenologen (Holzknecht, Klingelfuss u. a.) betont worden, und wenn praktisch bei dieser Dosierungsmethode Schädigungen nicht öfter vorkommen, so liegt das wohl an der relativen Ungefährlichkeit der in der gynäkologischen Tiefentherapie zur Anwendung gelangenden hochgefilterten Strahlen. Hinzu kommt, daß die Entwicklungsvorschriften auf das peinlichste befolgt werden müssen, daß also an die Zuverlässigkeit des Hilfspersonals hohe Anforderungen gestellt werden, sollen nicht grobe Dosierungsfehler resultieren — und daß ferner die Schwärzungskurven der verschiedenen Lieferungen des photographischen Papieres nicht immer gleich ausfallen, ein Umstand, der zu Fehlerquellen führen kann und in der Tat zu Schädigungen geführt hat (Bucky).

Von diesen Nachteilen ist das viel einfacher zu handhabende Radiometer von Sabouraud und Noiré frei. Bekanntlich besteht der ganze Apparat aus einer Tablette aus Baryumplatincyanür, welche so lange bestrahlt wird, bis ihre leuchtend grüne Farbe in ein ausgesprochenes Gelbbraun verwandelt wird. Sowohl die Ausgangsfarbe (Teinte A) wie die Endfarbe (Teinte B) sind in haltbaren Testfarben in einem Testbuch dem Radiometer beigegeben. Die Teinte B ist so gewählt, daß beim Anbringen der Tabelle in halber Distanz zwischen Fokus und Haut die zur Erzeugung der Teinte B aufzuwendende Röntgenstrahlenenergiemenge einem genau charakterisierten biologischen Effekt, nämlich dem Epilationseffekt entspricht, also einer Dosis, die zwar vorübergehenden Haarausfall, aber noch kein Erythem an der Haut erzeugt. Diese Dosis entspricht 10 X der Kienböck'schen Skala. (Ein Hauterythem tritt am Rumpf nach Kienböck's Messungen erst bei 13 X seiner Skala auf.) Diese Epilations- oder, wie man sie auch genannt hat, Normaldosis hat aber nur Gültigkeit für mittelweiches Röntgenlicht vom Härtegrad BW 5 = 8 Wehnelt = Halbwertschicht 1 cm. Bei Anwendung von härterem Licht muß natürlich der Effekt auf der Haut, und damit die Normaldosis, ein anderer werden, und speziell für die in der gynäkologischen Therapie gebräuchliche hochgefilterte Strahlung konnte durch die Untersuchungen von Hans Meyer und seinen Mitarbeitern das biologische Äquivalent für die Normaldosis (gemessen an der Wirkung auf die Zellen der Haarpapillen) in der Dosis 2 Sabouraud = 20 X Kienböck ermittelt werden. Deshalb ist diese Dosis (2 Sabouraud = 20 X) von Meyer, Gauss u. a. für die in der gynäkologischen Therapie zur Anwendung kommenden hochgefilterten Strahlen als Maximaldosis festgelegt worden, und wir verstehen darunter eine Strahlendosis, die wir nur in Ausnahmefällen überschreiten sollen und die wir alle 4 Wochen applizieren können, ohne die Haut zu gefährden.

Es ist nun einleuchtend, daß wir nicht in allen Fällen diese Maximaldosis applizieren, sondern wir werden oft genug darunter bleiben, es muß also auch die Möglichkeit für den Arzt gegeben sein, jede beliebige Teildosis der Maximaldosis mit dem Sabouraud'schen Instrument ablesen zu können. Das Sabouraud'sche Dosimeter hat ja den Nachteil, daß es nur die Ablesung einer einzigen Strahlendosis gestattet, welche 10 X der Kienböck-Skala entspricht, daß es aber nicht kleinere oder größere Dosen zu applizieren gestattet. Es würde also ebenso unmöglich sein, 5 X als 15X mit dem Instrument zu verabfolgen, höchstens die Maximaldosis = 20 X könnte man durch zweimalige Bestrahlung jedesmal bis zur Teinte B erhalten.

Digitized by Google

Diesem Übelstand wollte Holzknecht durch Konstruktion seiner »Skala zum Radiometer von Sabouraud« abhelfen. Er konstruierte unter Verwendung des Prinzips des Hämoglobinometers von Fleischl eine vielstufige Skala, in welcher die Zwischenstufen zwischen der Teinte A und B und einige höhere Werte direkt abgelesen werden können. Es ist nicht zu bestreiten, daß diese Skala ein wertvolles Hilfsinstrument darstellt. Sein Hauptnachteil ist aber die nicht ganz leichte Ablesbarkeit der Einzeldosen, die namentlich bei nicht Geübten doch zu Irrtümern führen kann. Ich selbst habe jahrelang mit dem Holzknecht'schen Radiometer gearbeitet, bin aber doch immer wieder zu der viel einfacheren und sicheren Methode der Handhabung des ursprünglichen Sabouraud'schen Instrumentes zurückgekehrt, die ich hier näher besprechen und empfehlen möchte und die von Hans Meyer (Kiel) in die Praxis eingeführt wurde.

Diese Methode ist so verblüffend einfach, daß es schwer verständlich ist, warum dieselbe noch nicht allgemein akzeptiert ist. Um gleich kurz das Wesentliche zu charakterisieren, wollen wir einmal annehmen, wir hätten eine konstant bleibende Fokus-Hautdistanz von 20 cm. Da das Dosimeter in halber Distanz angebracht werden muß, so bekommen wir auf der Haut 10 X, wenn die Fokus-Dosimeterdistanz und die Dosimeter-Hautdistanz gleich, d. h. in diesem Falle beide 10 cm betragen, und wenn die Bestrahlung fortgesetzt wird bis zur Teinte B der Sabouraud'schen Tabelle. Das Wesen der Methode besteht nun einfach darin, daß die Fokus-Dosimeterdistanz variiert wird, während die Fokus-Hautdistanz konstant bleibt, und die praktische Ausführung gestaltet sich ganz einfach so, daß man auf einer Tabelle die zu einer zu applizierenden Dosis zugehörige Fokus-Dosimeterdistanz abliest, das Dosimeter in dieser Distanz vom Fokus anbringt, und bis zur Teinte B des Sabouraud'schen Blättchens bestrahlt.

Die folgende Tabelle ergibt die den einzelnen Teildosen entsprechenden Fokus-Dosimeterdistanzen.

Man erhält auf der Haut bei einer Fokus-Hautdistanz von 20 cm[1]:

5 X	bei einer	Fokus-Dosimeterdistanz	von	7,0 cm,
6 X	»	»	»	7,7 »
7 X	»	»	»	8,4 »
8 X	»	»	»	9,0 »
9 X	»	»	»	9,5 »
10 X	»	»	»	10 »

[1] Anmerkung. Die Tabelle wurde für eine feststehende Fokus-Hautdistanz von 20 cm ausgerechnet. Es ist das eine Entfernung, die aus manchen Gründen für die gynäkologische Tiefentherapie sehr zweckmäßig ist (vgl. Hans Meyer, Die Grundlagen der Methodik der Röntgentherapie in der Gynäkologie. Strahlentherapie, Bd. I. p. 391). Will man aber in einer anderen Entfernung die Tiefentherapie ausführen, so kann man sich sehr leicht eine für diese Entfernung passende Tabelle der Fokus-Dosimeterdistanzen ausrechnen, und zwar in folgender Weise. Bezeichnet man mit a die Fokus-Dosimeterdistanz der obigen Tabelle, mit b die Fokus-Hautdistanz der Tabelle, mit c die gewünschte Fokus-Hautdistanz, mit y die gesuchte Fokus-Dosimeterdistanz bei den einzelnen Dosen, so kann man nach der Generalformel $y = \frac{a \cdot c}{b}$ für die an Stelle von 20 cm gewünschte Fokus-Hautdistanz die Fokus-Dosimeterdistanzen berechnen. Würden wir z. B. die Tiefenbestrahlungen bei 24 cm Fokus-Hautdistanz vornehmen wollen, so wäre 5 X zu applizieren mit einer Fokus-Dosimeterdistanz $y = \frac{7{,}0 \times 24}{20} = 8{,}4$ cm; 6 X wäre zu applizieren mit einer Fokus-Dosimeterdistanz $y = \frac{7{,}7 \times 24}{20} = 9{,}2$ cm usw.

Digitized by Google

12 X	bei	einer	Fokus-Dosimeterdistanz	von	11 cm
14 X	»	»	»	»	11,8 »
16 X	»	»	»	»	12,6 »
18 X	»	»	»	»	13,4 »
20 X	»	»	»	»	14,1 »

Bestrahlt wird immer, bis die Teinte B des Sabouraud erreicht wird. Man braucht also im Gegensatz zu der Holzknecht'schen Farbenskala nur eine einzige Testfarbe, ein Umstand, der ganz sicher im Hinblick auf Ablesungsfehler ein Vorteil ist.

Die Begründung dieser Technik ergibt sich aus folgendem. Bekanntlich folgen die Röntgenstrahlen in bezug auf Distanzabnahme des Lichtes denselben Gesetzen wie die übrigen Lichtstrahlen. Je weiter das zu belichtende Objekt von der Strahlungsquelle entfernt ist, desto geringer ist die indizierte Lichtstärke, und zwar stehen beide Größen, Entfernung und Lichtstärke, im umgekehrten quadratischen Verhältnis. Die Röntgenstrahlen nehmen ab im Quadrat der Entfernung. Wie oben erwähnt, muß das Sabouraud'sche Blättchen in halber Fokus-Hautdistanz angebracht werden, und wenn wir dann bis zur Teinte B bestrahlen, so erhält die Haut 10 X; bei einer Fokus-Hautdistanz von 20 cm würde also die Tablette in 10 cm Fokus-Dosimeterdistanz anzubringen sein. Rücke ich nun mit dem Dosimeter weiter von dem Fokus weg, so ist es nach den vorhergehenden Bemerkungen über die Distanzabnahme des Lichtes ohne weiteres klar, daß dann die auf das in einer größeren Entfernung angebrachte Dosimeter auffallende Strahlenenergie sich entsprechend verringert, die Sobourauddosis wird also langsamer erreicht, und dementsprechend die therapeutische Dosis auf der Haut um einen ganz bestimmten Betrag vergrößert. Bringe ich umgekehrt das Dosimeter näher als 10 cm an den Fokus heran, so wird natürlich die Teinte B schneller erreicht, und die Dosis auf der Haut, da ja die Fokus-Hautdistanz von 20 cm bei all diesen Verschiebungen des Dosimeters stets dieselbe bleibt, entsprechend verkleinert. Also dadurch, daß ich die Entfernung des Dosimeters von der Strahlenquelle ändere, es näher an das Emissionszentrum der Strahlen heranbringe oder es weiter von ihm entferne, während die Fokus-Hautdistanz aber konstant bleibt, kann ich jede beliebige Variation der therapeutischen Dosis herbeiführen, und sind nun die einzelnen Abstände, in welchen man bei den verschiedenen zu applizierenden Dosen das Dosimeter vom Fokus entfernt einstellen muß, rechnerisch ermittelt und in einer Tabelle zusammengestellt, so ist damit die Dosierung ohne weiteres gegeben.

Natürlich sind mehrere Vorbedingungen für die Ausführung dieser Art der Dosierung zu berücksichtigen. Während die Verschiebung des Dosimeters auf größere Entfernungen vom Fokus keine prinzipiellen Schwierigkeiten macht, ist die Möglichkeit, das Dosimeter nahe an die Strahlenquelle heranzubringen aber natürlich nur bei solchen Röntgenröhren gegeben, bei welchen die Entfernung der Antikathode zur Glaswand nur gering ist. Denn es ist klar, daß ich nur dann mit dem Dosimeter auf z. B. 7 cm an den Fokus heranrücken kann, wenn der Radius der Röhrenkugel nicht über 6 cm beträgt, da ja die Entfernung des Sabouraud'schen Blättchens von der Glaswand mindestens 1 cm betragen muß. Diese Bedingung einer möglichst kleinen Entfernung Antikathode-Glaswand erfüllen nun sowohl die von Meyer für Tiefenbestrahlungen angegebenen Zentraltherapieröhren von der Firma Burger (Berlin) wie auch die Wasserkühlröhren, welche von der Firma Müller (Hamburg) in Nachahmung dieses Typs unter dem Namen Penetransröhren konstruiert wurden. Beide Röhrentypen haben

Digitized by Google

sich in zahlreichen Kliniken als durchaus leistungsfähige Tiefentherapieröhren erwiesen, beide eignen sich für die beschriebene Art der Dosierung.

Eine weitere Vorbedingung für diese Dosierungstechnik ist die Notwendigkeit, die Entfernung Fokus-Dosimeter auf Millimeter genau einzustellen. Infolgedessen wurde von Meyer ein besonders konstruierter Bestrahlungskasten angegeben, der diese genaueste Einstellung der Fokus-Dosimeterdistanz gewährleistet. Man projiziert mittels einer Visiervorrichtung den Fokus auf einen seitlich an dem Kasten befindlichen, mit Millimetereinteilung versehenen Meßstab und fixiert dann in dieser Stellung die Röhre und den Dosimeterhalter. Die Entfernung Antikathode-Dosimeter kann dann an diesem Meßstab auf das genaueste eingestellt werden. Das Dosimeter selber ist so befestigt, daß es in einem Kreisbogen in dem Bestrahlungskegel schwingt, wodurch einmal der Abstand des Dosimeters von der Antikathode bei allen Verschiebungen des Dosimeters gleich bleibt und ferner der Einfallswinkel mit dem die Strahlen auf das Dosimeter auftreffen, immer derselbe ist.

Es wird nun also nach Einlegung der Röhre in den Kasten zunächst der Fokus einvisiert, dann das Dosimeter entsprechend der auf der Tabelle angegebenen Dosimeterdistanz eingestellt und nun die Entfernung Dosimeter-Haut abgemessen. Diese letztere muß sich natürlich mit der Fokus-Dosimeterdistanz immer zu 20 cm ergänzen. Will man z. B. 20 X applizieren, so beträgt die Fokus-Dosimeterdistanz (wie auf der Tabelle abzulesen) 14,1 cm, und dementsprechend wird die Dosimeter-Hautdistanz auf 5,9 cm zu bemessen sein. Ein Satz Meßstäbe, welche je nach der Meßdistanz: Dosimeter-Haut verschiedene Länge haben (und welche den Bestrahlungskästen beigegeben werden), erleichtert diese Abmessung der Hautdistanzen.

Ein wichtiger Punkt bedarf noch besonderer Hervorhebung. Da die Sabouraudtablette bei Tageslicht abgelesen werden muß, letzteres aber außerordentlich in seiner Helligkeit und Zusammensetzung schwankt, wodurch Anlaß zu einer Fehlerquelle gegeben wird, da ferner besonders im Winter ein Arbeiten bei künstlichem Licht zur Notwendigkeit wird, so tut man gut, eine der Lampen zu benutzen, wie sie jetzt zum Ablesen der Tabletten des Sabourauds in den Handel kommen. Dieselben müssen ihr Licht durch ein spektroskopisch genau geprüftes Blauglas senden, so daß dadurch die Ablesung bei einem Lichte erfolgt, dessen Zusammensetzung diejenige des diffusen Tageslichtes genau nachahmt. Eine solche Lampe wurde im Kieler Institut für Strahlentherapie von Krüger konstruiert, eine andere von Nogier (Lyon) angegeben.

Die vorstehend beschriebene Meßmethode gilt für Tiefenbestrahlungen. Da der Gynäkologe aber auch hin und wieder in die Lage kommt, Oberflächenbestrahlungen vorzunehmen (z. B. bei Pruritus vulvae), so sei noch darauf hingewiesen, daß eine auf demselben Prinzip beruhende Meßmethode mit dem Sabouraud für Oberflächentherapie von Hans Meyer angegeben wurde, die mit demselben Instrumentarium (Röhrentyp, Bestrahlungskasten, Dosimeterhalter usw.) vorgenommen wird, und die sich an einer Reihe dermatologischer Kliniken als eine sichere und sehr bequeme Methode bewährt hat.

Literatur:

Hans Meyer, Eine Methode zur Messung der Röntgenstrahlung in der Therapie. I. Mitteilung: Oberflächenbestrahlung. Münchener med. Wochenschrift 1911. Nr. 4.

A. Gunsett, Methoden zur quantitativen und qualitativen Messung der Röntgenstrahlen. Dermatolog. Wochenschr. 1912. Bd. LIV. p. 226.

Anmerkung. Alle zur Ausübung des vorgenannten Verfahrens nötigen Instrumente und Röhren sind bei der Firma Ernst Pohl, Kiel, Hospitalstraße, zu beziehen.

Digitized by Google

Hans Meyer, Die Grundlagen der Methodik der Röntgentherapie in der Gynäkologie. Strahlentherapie, Bd. I. p. 381.
R. Krüger, Beitrag zur Anwendung des Sabouraud'schen Dosimeters. Strahlentherapie. Bd. II. p. 349.

II.
Über Blennorrhöe.
III. Wie kann die Blennorrhöe wirksam verhütet werden?

Von
Dr. Credé-Hörder (Berlin-Friedenau).

Den weitesten Raum muß die Belehrung des Publikums — wie bei jeder Bekämpfung kontagiöser Krankheiten — einnehmen. Die Belehrung erfolgt zweckmäßig erstens dadurch, daß jedem, der ein Kind auf dem Standesamt anmeldet, gegen Quittung unentgeltlich ein illustriertes Merkblatt ausgehändigt wird, durch das er über die Gefahren der Augeneiterung der Neugeborenen belehrt wird. (Ein Merkblatt, wie es mir zweckentsprechend schien, ist hier abgebildet.) Das gleiche Merkblatt in Buntdruck könnte in Tafelform an allen möglichen öffentlichen Stellen ausgehängt werden, beispielsweise in den Warteräumen der Polikliniken und Kliniken, in den Wöchnerinnensälen der Entbindungsanstalten, in Schwangern-

So beginnt — und — so endet oft

Eiterung des rechten Auges.

die Augenentzündung der Neugeborenen

Ihr Eltern!

Schützt eure Kinder vor dem schrecklichen Unglück

Totale Erblindung des linken Auges.

des Erblindens in den ersten Lebenstagen! Verlangt von der Hebamme, daß sie sofort nach der Geburt in die Augen der Kinder den *Credé*'schen Tropfen einträufelt. Das schützt sicher und kann nie schaden.

Wenn die Augen der Kinder gerötet und entzündet aussehen, tränen und eitern, ruft *sofort* den Arzt, ehe es zu spät ist. Bis er kommt, macht kalte nasse Umschläge auf die Augen. Erneuert diese Umschläge viertelstündlich, denn wenn sie sich erwärmen, sind sie schädlich, anstatt zu nützen.

Achtet in den ersten Wochen täglich auf die Augen eurer Kinder.

Digitized by Google

heimen, kurz überall, wohin viel Leute kommen, die mit Neugeborenen zu tun haben und sich wartend aufhalten müssen. Ich habe beispielsweise in meiner eigenen Poliklinik die Erfahrung gemacht, daß die dort hängenden Belehrungstafeln von den anwesenden Frauen stets mit dem größten Interesse studiert wurden. Da sehr oft die Pflege und Wartung neugeborener Kinder halbwüchsigen Mädchen, die noch die Oberklassen der Volksschulen besuchen, anvertraut ist, so ist es sehr wünschenswert, wenn in diesen höheren Mädchenklassen des öfteren in der geeigneten Weise eine Belehrung stattfindet über die Augenentzündung der neugeborenen Kinder. Man kann derartigen Belehrungen ja leicht einen ganz indifferenten Charakter (Geburtsschleim!) verleihen. Mit dieser Belehrung des Publikums muß die der Hebammen Hand in Hand gehen. Ich weiß nicht, ob ich sagen soll, »leider« oder »Gott sei dank« sehen die jungen Hebammenschülerinnen viel zu wenig akute Blennorrhöefälle. Wir hatten z. B. in München bei ca. $2^1/_2$ Tausend Geburten p. a. selten mehr als 2—3 Blennorrhöefälle pro Jahr, so daß es leicht kommen konnte, daß eine Hebamme ausgebildet die Anstalt verließ, ohne überhaupt eine Blennorrhöe gesehen zu haben. Es wäre ja leicht möglich zu machen mit Hilfe der betreffenden Augenkliniken oder Augenärzte, daß man in jedem Kurs einige Fälle von Blennorrhöe den Hebammenschülerinnen vorstellen könnte. Der Anblick eines solchen unglücklichen Kindes mit schweren Augeneiterungen wirkt natürlich auf das Gemüt der Hebamme viel stärker als jede Bücherwissenschaft. Die schon teilweise sehr befriedigenden Verfügungen der Polizeibehörden und Ministerien sollten strikte durchgeführt werden, d. h. jede Hebamme, durch deren Nachlässigkeit ein Kind blennorrhöeblind wird, sollte zu einem mehrmonatigen Zwangsrepetitionskurs einberufen und im Wiederholungsfalle mit Entziehung der Approbation bestraft werden. Empfehlenswert wäre auch die Einheftung einer instruktiven Tafel mit Abbildungen (wie oben) im Hebammenlehrbuch. Die Universitätsprofessoren weisen bereits in dankenswerter Weise im Studienplan der Gynäkologie und Geburtshilfe einerseits, der Ophthalmologie andererseits der Blennorrhöe einen sicheren Platz zu. Trotzdem ist es denkbar, daß ein Arzt in die Praxis tritt, ohne genau orientiert zu sein; deshalb wäre es wünschenswert, wenn einige Fragen über die Blennorrhöe und ihre Behandlung zu den Imponderabilien des geburtshilflichen Examens gemacht würden. Denn man muß sich ja immer vergegenwärtigen, daß durch solche kleinen, wenig Mühe verursachenden Maßnahmen viele Menschen vor der Erblindung bewahrt werden können.

Die wichtigste Forderung, die zu erheben ist, besteht in der obligatorischen Einführung der von Credé angegebenen Prophylaxe für jedes neugeborene Kind, bei dessen Geburt eine Hebamme oder ein Arzt zugegen ist, gleichviel ob eitriger Scheidenausfluß der Mutter besteht oder nicht. In meiner Monographie über die Blennorrhöe, erschienen bei Karger 1913, habe ich ausführlich dargelegt, daß jede Einschränkung bei dieser Bestimmung falsch ist und nur zur Unzulänglichkeit und zu Unzuträglichkeiten führt. Ich muß auf meine dortigen Ausführungen verweisen und betone nur: nach dem heutigen Stande unseres Wissens über die Gonorrhöe bietet die Schleimabsonderung seitens der Mutter weder einen positiven noch negativen Beweis für die Anwesenheit von Gonokokken während der Geburt in der Scheide oder in der Cervix. Für die Prophylaxe selbst steht uns eine ganz vorzügliche Modifikation in der Hellendall'schen Methode zur Verfügung, die sich ganz ausgezeichnet zur Einführung für die Gesamtheit und für die Hebammentaschen eignet. Durch die Hellendall'sche Methode[1] wird die

[1] Die sterilen Lösungen sind von der Chem. Fabrik Reisholz G. m. b. H. in Reisholz bei Düsseldorf zu beziehen.

Digitized by Google

Anwendung durchaus sauberer und unzersetzbarer Instillationsflüssigkeiten gewährleistet. Die Kosten dafür sind so minimal, daß sie bei dem großen Nutzen der Methode nicht ins Gewicht fallen können. Mit welchem Mittel wir die Einführung der Prophylaxe obligatorisch machen, ist die geringste Sorge. Die diesbezüglichen Detailvorschriften könnten den einzelnen Regierungsfaktoren überlassen bleiben. Am meisten scheint mir neben dem Höllenstein das essigsaure Silber und das Sophol in Frage zu kommen. Da nun aber kein Netz, so vielmaschig es auch sein mag, zweckmäßig ist, wenn sich eine Lücke darin befindet, so müssen wir auch noch versuchen, das Kontingent der Neugeborenen in unseren Zirkel hineinzuschließen, das von den bisher vorgeschlagenen prophylaktischen Maßnahmen noch nicht berührt ist. Es sind dies jene Neugeborenen, die ohne Hebamme und ohne Arzt zur Welt kommen; immerhin eine stattliche Anzahl. Gewiß bekommt ja, wer ein solches Kind anmeldet, auf dem Standesamt eine Belehrungstafel in die Hand gedrückt, aber wie oft mag diese achtlos beiseite gelegt — gar nicht verstanden werden, und vor allem: ist bei einem solchen Kinde die Blennorrhöe ausgebrochen, wie oft mag sie unrichtig oder gar nicht behandelt werden. Da hilft nur die Einführung der gesetzlichen Meldepflicht, die ich dahin auslege, daß jeder von den drei in Frage kommenden Faktoren — Arzt, Hebamme, Angehörige —, der weiß, es handelte sich hier um eine Augeneiterung des Neugeboren, gleichviel welchen Ursprungs, verpflichtet sein soll, unverzüglich Anzeige zu erstatten. Wohin diese Anzeige zu erfolgen hat, wäre eine weitere, noch zu lösende Frage; jedenfalls an eine Stelle, die irgendwie in der Lage sein muß, ihrerseits dann für eine schnelle sachgemäße Behandlung des erkrankten Kindes Sorge zu tragen. Wir wissen ja, daß es so ungeheuer darauf ankommt, die Übertragung der Krankheit von dem meist zuerst einzeln erkrankten, ersten Auge auf das gesunde zweite Auge zu verhüten; wir wissen, daß die kalten Umschläge, die frisch so vorzüglich wirken, wenn sie nicht genügend erneuert werden, erwärmt und zu Bakterienbrutöfen werden. Da kann nur eine ausgebildete, unermüdliche Pflegerin helfen. Es wäre ein schönes Arbeitsfeld für unsere vielen wohltätigen Frauenvereine, jährlich eine Anzahl Pflegerinnen in den Augenkliniken hierfür ausbilden zu lassen und jedesmal für die wenigen Tage zur Verfügung zu stellen, bis die akutesten Gefahren vorbei sind. Gewiß werden in der ersten Zeit oft harmlose Augeneiterungen gemeldet werden; mancher Arzt wird vergeblich geholt oder aufgesucht werden; doch das sind alles nur geringe Nachteile, wo es sich um die Rettung des Augenlichtes von Kindern handelt, die erst einige Tage alt sind und durch Nachlässigkeit der Umgebung zu einem öden Leben in ewigem Dunkel verurteilt werden können.

Mit meinen Vorschlägen ist der Kreis geschlossen; das Netz weist keine Lücke auf. Die segensreichen Folgen könnten nicht ausbleiben! Alle Einwände, die manchmal an Spitzfindigkeit nichts zu wünschen übrig lassen, halten einer ernsthaften, auf den Grund gehenden Kritik nicht stand. Die heutigen Zustände in der Spezialfrage der Blennorrhöe sind unserer Kultur nicht würdig und müssen geändert werden.

Literatur:

Credé-Hörder, Vortrag auf dem Naturforscherkongreß Königsberg 1910. — Vortrag auf d. internat. Gynäk.-Kongreß Petersburg 1910. — Über Spätinfektion. M. med. W. 1913. I. — Über nicht gonorrhoische Blennorrhöe. D. m. W. 1913. II. — Histologische Ätzwirkung der Prophylaktika. Monatsschr. f. G. u. G. 1913. — Die Augeneiterung der Neugeborenen. Berlin, S. Karger, 1913. — Außerdem: Zentralbl. 1913 Nr. 45 und 1914 Nr. 4.

H. Hellendall, Weitere Erfahrungen usw. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 42.

Digitized by Google

III.

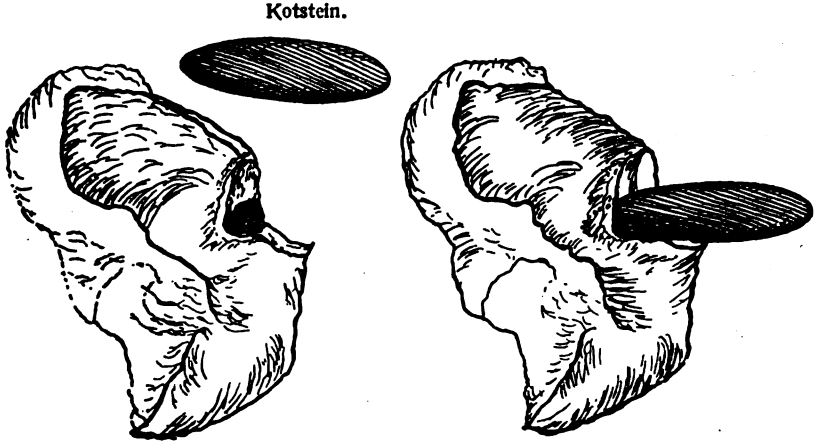
Drei interessante Fälle aus der Praxis.

Von

Dr. Pentz in Cöpenick.

Fall I. Operation einer Appendicitis.

Die Bilder sprechen für sich selbst. Die Pat., Frl. M. K., 24 Jahre alt, wurde am 31. Oktober 1913 von mir operiert. Im Sommer 1912 hatte Pat. zum erstenmal eine Blinddarmentzündung durchgemacht. Ende Oktober 1913 stellten sich Erbrechen, Schmerzen im Unterleib rechts und Fieber ein. Objektiv war ein großer



Präparat (natürl. Größe). Das Bild, wie es sich bei der Operation bot (natürl. Größe).

perityphlitischer Abszeß nachweisbar. Der Eiterherd wurde in der üblichen Weise eröffnet, es floß etwa 1 Liter Eiter ab, in die Eiterhöhle ragte aus der Perforationsöffnung des Wurmfortsatzes der torpedoähnliche Kotstein, wie die Abbildung zeigt. Exstirpation des Wurmfortsatzes. Drainage nach oben und nach dem Douglas. Am 9. Dezember wird Pat. geheilt entlassen.

Fall II. Inversio uteri puerperalis.

Frau St., Vpara, 30 Jahre alt. Frühere Geburten waren glatt verlaufen. Am 1. November 1913, nach 2stündiger Wehentätigkeit, Geburt eines lebenden kräftigen Kindes. Etwa 10 Minuten nach der Geburt schießt plötzlich, wie die Hebamme, die sich gerade mit dem Neugeborenen beschäftigte, berichtete, die Nachgeburt mitsamt der Gebärmutter unter starker Blutung heraus. Der herbeigerufene Arzt stellt eine völlige Inversion des Uterus fest, löst die am Fundus uteri haftende Placenta ab und reinvertiert sofort den Uterus. Glatter Wochenbettsverlauf, die äußerst ausgeblutete Pat. erholt sich allmählich, steht am 20. Tage auf.

Am 2. Dezember 1913, also $4^1/_2$ Wochen post partum, empfindet Pat. beim Pressen zum Stuhlgang plötzlich einen intensiven Schmerz im Unterleib und hat das Gefühl, »als sei etwas herausgedrängt worden«. Seitdem wieder starke Blutungen. Am 11. Dezember 1913 stellt der Arzt fest, daß wieder eine völlige Inversion des Uterus besteht und zieht mich, da eine Reinversion nicht gelingt, hinzu.

Digitized by Google

Die Frau bot den Anblick äußerster Anämie. Der Uterus lag, gut faustgroß, total invertiert blutend in der Scheide. Reinversion unmöglich. Transport der Frau in meine Klinik, nachdem zuvor die Scheide fest tamponiert worden war.

15 Stunden später in oberflächlicher Äthernarkose Reinversionsversuch, der mißlingt. Deshalb sofort quere Spaltung des hinteren Scheidengewölbes, Einführen des Zeigefingers der linken Hand durch den Spalt des Scheidengewölbes in den Uterustrichter und nach Küstner Durchschneidung der hinteren Uteruswand auf den entgegendringenden Zeigefinger zu. Der Schnitt begann eben unterhalb des Fundus uteri und war etwa 5 cm lang. Die Reinversion des Uterus gelang auch jetzt noch nicht. Deshalb wurde die Spaltung der hinteren Uteruswand nach Westermark und Borelius bis ins hintere Scheidengewölbe fortgesetzt, worauf sich der Uterus spielend leicht reinvertieren ließ. Da die Uterusschleimhaut noch immer etwas blutete, da ich auch bei dem desolaten Zustand der Pat. eine Infektion, vom Endometrium ausgehend, fürchtete, so entschloß ich mich, den reinvertierten Uterus nicht zu vernähen und nicht zu reponieren. Ich trennte den Uterus in wenigen Minuten von seinen Anhängen ab. Bei der ganzen, kurzdauernden Operation hatte Pat. nur wenige Tropfen Blut verloren.

Am folgenden Tage, den 13. Dezember 1913, hatte sich der Puls, der vor der Operation 160 zählte, unter Kochsalzinfusionen, Kampfer und Digalen bedeutend gebessert, er zählte 120 in der Minute. Allgemeinbefinden verhältnismäßig gut. Am Mittag des 14. Dezember 1913 ganz unerwartet Herzkollaps. Exitus.

Fall III. Intraabdominale Netztorsion und Appendicitis chronica.

Die 35jährige Pat. war vor $^1/_2$ Jahre plötzlich mit Magenschmerzen, Durchfällen und Erbrechen erkrankt, kein Fieber. Der Anfall klang damals in wenigen Tagen ab. Jetzt, 2 Tage vor der Operation, neuer ähnlicher Anfall. Status: Sehr fettreiche Bauchdecken. In der rechten Unterbauchgegend, etwa in der Mitte zwischen Spin. ant. sup. und Nabel, ziemlich oberflächlich, ein gut faustgroßer, harter, druckempfindlicher, etwas verschieblicher Tumor. Genitalbefund ohne Besonderheiten. Kein Fieber, Puls 90 in der Minute. Diagnose: Appendicitis chronica. Nach gemeinsamer Konsultation mit dem Hausarzt wird Operation vorgeschlagen. 3. I. 1914 Laparotomie. Üblicher Schrägschnitt über dem Tumor. Das Bauchfell ist über der Geschwulst verdickt und trübe, zum Teil mit der Geschwulst adhärent. Nach Lösung der Adhäsionen wird der Tumor vorsichtig vorgewälzt, und es zeigt sich, daß man es mit einem gut faustgroßen, wiederholt völlig um sich selbst gedrehten Netztumor zu tun hat. Der Tumor ist blutig infiltriert und hat zum großen Teil bereits ein bläulich-schwärzliches Aussehen, die Blutgefäße des Stieles sind thrombosiert, fühlen sich steinhart an. Der Tumor wird reseziert. Der Wurmfortsatz ist verdickt und wenig adhärent, er wird ebenfalls entfernt. Schluß der Bauchwunde. Glatter Verlauf. 19. I. geheilt entlassen.

IV.

v. Herff'sche Klammern.

Von

Dr. med. Joh. Lange, Magdeburg.

Als ich in Nr. 34 des Zentralblattes für Gynäkologie 1913 meinen Artikel zur Verbesserung der v. Herff'schen Klammern veröffentlichte, ahnte ich noch nicht,

Digitized by Google

daß dieser den Instrumentenfabrikanten Stiefenhofer, München, veranlassen würde, den geäußerten Gedanken aufzunehmen und wenn auch in anderer, sogar einfacherer Weise die Klammern durch Fixierung im Kreuzungspunkte fabrikmäßig herzustellen. Was ich durch einen um den Kreuzungspunkt gelegten Draht zu erreichen suchte, das erreichte er dadurch, daß er den einen Schenkel der Klammer einmal um den anderen schlingt. Die Klammern funktionierten tadellos. Neuerdings habe ich nun zur Fortlassung der höckerartigen Ausbiegungen auf der Mitte jedes Klammerschenkels geraten, weil heute wohl kaum noch jemand diese Klammern mit den Fingern einlegt und weil das Einlegen und Entfernen mit dem von mir angegebenen Instrument sehr einfach und unabhängig von diesen Schenkelausbiegungen möglich ist. Von Pat., die zur besseren Adaptierung getrennter Flächen einen Sandsack auf den Leib gelegt erhalten, wurden die Ausbiegungen als Belästigungen empfunden, während das bei den neuesten Modellen nicht mehr festzustellen war. Die Klammern decken sich nach dem Einlegen dachziegelartig. Um bei Operationen nicht jede einzelne Klammer sich zureichen lassen zu müssen, habe ich Klammergabeln konstruiert, die je nach der Größe der jeweiligen Klammer verschieden, 15—20 aufnehmen und festhalten bis zur Entnahme durch den Operateur. Ich habe diese kleinen Hilfsinstrumente bei sehr vielen Operationen erprobt und als praktisch schätzen gelernt. Fabrikant Stiefenhofer, München, Karlsplatz 6.

Die v. Herff'schen Klammern übertreffen die Michel'schen in vieler Beziehung. Bei letzteren kommt es an den Anlegestellen leicht zur Nekrose der Haut, was ich bei ersteren nie sah, und zwar deshalb, weil das Gewebe nicht flächenhaft aneinander gequetscht und somit in seiner Vitalität geschädigt wird. Die Entfernung der Michelklammern ist selbst mit dem Spezialinstrument nicht schmerzlos zu ermöglichen. Ein wiederholter Gebrauch der einzelnen Klammer selten möglich. Während Michel 2 Instrumente und 1 Gabel gebraucht, genügt bei v. Herff 1 Instrument und 1 Gabel bei unbeschränkt lange wiederholtem Gebrauch. Zum Schluß: »Der Verschleiß ist geringer und damit die Verwendung billiger.«

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Bayerische Gesellschaft für Geburshilfe und Gynäkologie.

Sitzung am 7. Dezember 1913 in München.

Vorsitzender: Herr Hofmeier; Schriftführer: Herr Hengge.

1) Herr Döderlein (München): Meine weiteren Erfahrungen über die Mesothoriumbehandlung des Karzinoms (mit Krankendemonstration).

D. demonstriert 24 Uteruskarzinomkranke, die mit Mesothorium behandelt worden sind, und bei denen zurzeit keinerlei Karzinomerscheinungen nachweisbar sind. Die Kranken werden von sämtlichen Anwesenden untersucht, denen damit Gelegenheit gegeben ist, sich selbst von den durch die Mesothoriumbehandlung erzielten Erfolgen und den dabei auftretenden Veränderungen zu überzeugen. (Die weiteren Ausführungen des Vortr. erscheinen ausführlich in der Münchener med. Wochenschrift.)

2) Herr Klein (München): Primäre Ergebnisse der kombinierten Karzinombehandlung mit Mesothorium, Röntgenstrahlen und intravenösen Injektionen. (Erscheint als Originalartikel in der Münchener med. Wochenschrift.)

Digitized by Google

Diskussion. Herr Theilhaber (München): Es ist erwiesen, daß es bei der Minorität von Fällen von Gebärmutterkrebs gelingt, durch Radium eine temporäre Verminderung, in spärlichen Fällen sogar ein temporäres Verschwinden von Krebszellen herbeizuführen. Nach den Berichten in der Literatur und nach mündlichen Mitteilungen, die ich erhalten habe, kommen die Rückfälle nach Radiumbehandlung offenbar häufiger und bösartiger, wie nach operativer Behandlung. Es ist deshalb einstweilen bei operablen Fällen das Messer der Behandlung mit radioaktiven Substanzen vorzuziehen. Was die Beschaffung der radioaktiven Substanzen durch den Staat und die Kommune betrifft, so meine ich nach wie vor, daß man nichts versäumen wird, wenn man die weitere Entwicklung noch eine Zeitlang abwartet.

Herr v. Seuffert (München) referiert über den Vortrag Bumm in der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 3. XII. Die Verabreichung so hoher Strahlendosen, wie sie jetzt an der Bumm'schen Klinik gegeben werden, erscheint ihm unheimlich.

Herr Amann (München) berichtet über seine bisherigen Resultate der Mesothoriumbehandlung bei Uteruskarzinomen. Er hat bisher das Mesothorium nur bei inoperablen oder fast inoperablen Fällen angewandt. Der Eindruck hierbei war ein günstiger, in manchen Fällen geradezu ein verblüffender. Was mit der Mesothoriumbehandlung in ganz kurzer Zeit erreicht wird, läßt sich mit den früheren Behandlungsmethoden überhaupt nicht vergleichen. In Fällen weit vorgeschrittener Karzinome wurde Mesothorium mit Röntgenbestrahlung kombiniert. Im Gegensatz zu den vorherigen Ausführungen Theilhaber's, der ohne jede eigene Erfahrung in rein theoretischer Weise gegen die Mesothoriumbehandlung auftritt, betont A. ausdrücklich: Die tatsächlichen primären günstigen Resultate sind in die Augen springend und müssen unter allen Umständen berücksichtigt werden. Durch keine andere Methode ist bisher auch nur ähnliches erreicht worden.

Herr Seitz (Erlangen) hat bisher mit Mesothorium (47 mg) 13 Fälle hinreichend behandelt. Die Resultate bei unseren Karzinomkranken waren glänzende. Besonders günstig wurden die Körperkarzinome beeinflußt. Vor allzulangem Liegenlassen des Mesothorium muß man sich hüten. Hinsichtlich der Beeinflussung der Drüsenmetastasen sind die Erfahrungen nicht sehr günstig. Kombinierte Behandlung.

Herr Polano (Würzburg): Bei der Bestrahlung handelt es sich wahrscheinlich um komplizierte, biologische Vorgänge, vielleicht um das Freimachen von Fermenten aus einzelnen abgetöteten Karzinomzellen, die dann eine allmählich weitergehende Zerstörung der übrigen Krebszellen im Gefolge haben. Gegenüber den heute unwiderleglich ad oculos demonstrierten Erfolgen müssen schlechte Resultate anderer Forscher auf fehlerhafter Technik beruhen.

Herr A. Mayer (Tübingen): In Tübingen wurden alle operablen Fälle operiert. Es ergab sich dort für die noch von Döderlein operierten Kollumkarzinome eine absolute Heilung von 17%. Die bisherigen Erfahrungen mit Radium berechtigen auch ihn zu den besten Hoffnungen. Behandlung mit Röntgenstrahlen und Chemotherapie.

Herr Albert Hörrmann (München) fragt, wie sich Herr Döderlein zu Karzinomen stellt, bei denen gleichzeitig Gravidität besteht.

Herr Oberndorfer (München) berichtet über makroskopische und mikroskopische Sektionsbefunde nach Strahlenbehandlung und kommt zu dem Schluß:

Digitized by Google

Die radioaktiven Substanzen haben fast elektive Wirkung auf das Geschwulstparenchym, die Alteration des umgebenden Bindegewebes ist eine rein reaktive. Es kommen aber auch degenerative Alterationen vor, wie dies vor allem an der fortschreitenden Zerstörung normaler Schleimdrüsen zu beobachten ist. Die radioaktiven Substanzen lösen im Tumorparenchym Degenerationen aus, die bisher nach Ausdehnung und Art im histologischen Präparat unbekannt waren.

Herr Straus (Nürnberg) berichtet über den günstigen Erfolg in einem von Döderlein behandelten Falle.

Herr Grünbaum (Nürnberg) sah überraschenden Erfolg von der Mesothoriumbehandlung durch Herrn Döderlein in einem völlig aussichtslosen Falle.

Herr H. Albrecht (München): Der Aufforderung von Herrn Prof. Klein, über den derzeitigen Untersuchungsbefund bei der von Herrn Klein mit Mesothorium behandelten, heute demonstrierten Pat. Schr., welche früher in unserer Klinik wegen eines inoperablen Uteruskarzinoms längere Zeit in Behandlung gestanden hatte, zu berichten, komme ich um so bereitwilliger nach, als der Erfolg in dem vorliegenden Falle die gewaltige Überlegenheit der Mesothoriumbehandlung über alle übrigen Behandlungsmethoden des Uteruskarzinoms deutlich vor Augen führt. Es handelt sich um eine junge Frau, die vor ca. 1 Jahre in unsere Behandlung kam wegen eines außerordentlich weit fortgeschrittenen, bereits auf die Parametrien, auf die Scheidenwände, auch nach vorn auf die Blase übergreifenden inoperablen Uteruskarzinoms. Wir haben bei der Pat. dreimal eine Exkochleation mit nachfolgender Ustio vorgenommen, die Nachbehandlung geschah mit der lokalen Applikation von Azeton und Eisenchlorid in der üblichen Weise. Trotz längere Zeit fortgesetzter, sorgfältiger Lokalbehandlung nahm die Wucherung stetig an Ausdehnung zu, und auch die Jauchung war nur vorübergehend etwas zu bessern. Ich versuchte deshalb noch, durch die lokale Injektion von Thoriumchlorid das Wachstum des Tumors aufzuhalten, auch dies erwies sich als völlig nutzlos, außerdem waren die Injektionen in hohem Grade schmerzhaft. Endlich habe ich bei der Pat. auch noch intravenöse Elektroseleninjektionen vorgenommen, auch diese blieben ohne jede Wirkung auf das Leiden. Als wir die Pat. vor nunmehr $^1/_2$ Jahre auf eigenes Verlangen nach Hause entließen, glaubten wir sie dem Tode nahe, denn ihr Ernährungs- und Kräftezustand war auf das äußerste reduziert, und das außerordentlich ausgedehnte Karzinom hatte unter unseren Augen sich allseitig noch weiter ausgebreitet. — Sie können sich unser Erstaunen vorstellen, als wir die Pat. heute hier wie von den Toten auferstanden wieder fanden, blühend aussehend mit einer Körpergewichtszunahme von 20 Pfund. Noch verblüffender ist der lokale Befund: Von dem großen, jauchenden Krater ist keine Spur mehr vorhanden, die Vagina zeigt glatte Schleimhaut, am oberen Ende hat sich sogar wieder teilweise eine Portio formiert, von den ausgedehnten seitlichen und rückwärtigen Infiltraten ist nichts mehr vorhanden, nur mehr vorn an der Blase ist eine beschränkte Infiltration zu fühlen. Angesichts des vorliegenden und der übrigen uns heute demonstrierten glänzenden Erfolge der Mesothoriumbehandlung des Uteruskarzinoms kann ich die Ausführungen des Herrn Theilhaber gegen die Mesothoriumtherapie nicht mehr verstehen. Wir haben an der gynäkologischen Abteilung des Krankenhauses jahraus, jahrein eine außerordentlich große Anzahl von Pat. mit inoperablem Uteruskarzinom in Behandlung, und ich glaube, wir müssen bei der Machtlosigkeit unserer gesamten bisherigen Palliativtherapie mit allen Mitteln danach streben, für diese sonst rettungslos ihrem traurigen Schicksal preis-

Digitized by Google

gegebenen Kranken die einzig noch Erfolg versprechende und — wie wir heute sahen — so verheißungsvolle Mesothoriumbehandlung zu gewinnen.

Ich halte deshalb die schon allein durch die heute vorgeführten Tatsachen widerlegten Anschauungen Theilhaber's für höchst bedauerlich und andererseits auch für gefährlich: Wir alle haben es schaudernd erlebt, in welch häßlicher Weise alles Negative in der Mesothoriumfrage in der Tagespresse aufgebauscht und ausgepeitscht wird, um die neue gewaltige Errungenschaft zu diskreditieren.

Herr Nassauer (München) empfiehlt radioaktiven Bolus zur Nachprüfung.

Herr Rosenberger (München, a. G.) macht Bemerkungen zu der in der Angelegenheit stattgehabten Preßfehde.

Herr Brünings (München) verweist auf die Wichtigkeit der Sektion bei den trotz Strahlenbehandlung Verstorbenen.

Herr Karl Francke (München, a. G.) berichtet über fünf Karzinome mit Röntgentiefenbestrahlung.

Herr Hofmeier (Würzburg) spricht sich sehr nachdrücklich dafür aus, daß Radium und Mesothorium gründlich und systematisch durchgeprüft werden müssen.

Herr Döderlein (Schlußwort) bemerkt gegenüber Herrn Theilhaber, daß von 31 vorläufig Geheilten, die fast alle außerhalb Münchens wohnen, sich heute 24 zur Untersuchung vorgestellt haben. Die auf der Naturforscherversammlung in Wien zutage getretenen ungünstigen Erfahrungen beweisen nichts gegen die Wirkung der Strahlentherapie, denn diese Fälle sind viel zu kurze Zeit behandelt worden. In einem Falle von Portiokarzinom mit gleichzeitiger Schwangerschaft im 3. Monat hat D. die Schwangerschaft unterbrochen und 8 Tage nach Ausräumung des Uterus mit der Mesothoriumbehandlung begonnen. Die Pat. befindet sich zurzeit vollständig wohl, sie ist unter den vorläufig Geheilten angeführt und heute zur Untersuchung vorgestellt worden. Das Ergebnis der heutigen Besprechung faßt D. dahin zusammen: Alle Herren, die eigene Erfahrungen mit Mesothorium haben, haben bezeugt, daß nicht nur an den günstigen, sondern auch bei recht ungünstigen Fällen eine derartige Veränderung des Karzinomherdes und des Befindens der Kranken erzielt werden konnte, daß man von einer vorläufigen Heilung zu sprechen wohl berechtigt ist. Viele Fragen (Technik, Filterung) bedürfen noch eingehender Bearbeitung, und es ist deshalb dringend wünschenswert, daß von seiten des Staates die geeigneten Mittel bereitgestellt werden, um möglichst allen Kliniken die Gelegenheit zu geben, sich an diesem Forschungsgebiete zu beteiligen.

Folgende von Herrn Seitz (Erlangen) vorgeschlagene Resolution wurde einstimmig angenommen und sofort dem Kultusministerium übermittelt:

Die von 68 Ärzten besuchte Versammlung der Bayerischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde beehrt sich, auf Grund der Vorträge, Demonstrationen und der ausführlichen Diskussion über die Behandlung des Krebses mit radioaktiven Substanzen einstimmig die Überzeugung auszusprechen, daß die Beschaffung solcher Stoffe von seiten des Staates zur Fortsetzung der Forschung und im Interesse der Krebskranken eine dringende Notwendigkeit ist.

Sie begrüßt dankbar die von seiten des Kgl. Kultusministeriums ausgesprochene Absicht, eine diesbezügliche Vorlage noch in dieser Budgetperiode an den Landtag einzubringen.

3) Herr Flatau (Nürnberg): Über Metrorrhagien bei Virgines. (Erscheint in extenso im Archiv für Gynäkologie.)

Digitized by Google

Diskussion. Herr Straus (Nürnberg) berichtet über eine 26jährige Virgo mit unstillbaren Blutungen trotz 4maliger Abrasio und Kastration.

Herr A. Mayer (Tübingen): Die Abderhalden'schen Untersuchungsmethoden geben wahrscheinlich die Möglichkeit, eine gestörte Ovarialfunktion nachzuweisen. Gute Beeinflussung der Blutungen hat M. gesehen von der Anwendung normalen Menschenserums (Schwangerenserum). Die Menstruation ist nicht das ausschließliche Werk des Eierstocks allein, vielmehr wirken auch andere Drüsen mit innerer Sekretion mit. Auf diese Weise lassen sich vielleicht die von Herrn Straus beobachteten Blutungen erklären.

Herr Seitz (Erlangen) war in einem Falle gezwungen, den Uterus supravaginal zu amputieren. In einem zweiten Falle, bei einem 18jährigen Mädchen, wurde nach 5maliger Abrasio das linke vergrößerte Ovarium vollständig entfernt, das andere zur Hälfte reseziert. Die Blutungen waren danach eine Zeitlang regelmäßig, später stellten sie sich wieder in erhöhtem Maße ein. Es handelt sich wohl um eine Gleichgewichtsstörung, die die verschiedensten innersekretorischen Drüsen umfaßt, darunter wohl auch die Schilddrüse.

Herr Amann (München) entfernte bei einem jungen Mädchen mit unregelmäßigen Blutungen ein Angiosarkom des linken Ovariums mit dauernd gutem Erfolg.

Zeitschriften.

2) Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. Hft. 3.

1) W. Beckmann (Straßburg). Kaiserschnitt wegen Scheidenstenose mit vorausgegangener Blasenfisteloperation.

Frühjahr 1911 Partus; im Anschluß daran Blasenscheidenfistel; Vagina trichterförmig durch Narbenmassen verengt; 11. Juli operativer Verschluß der Fistel; 12. August nach dreitägigem Kreißen, im Beginn Fruchtwasserabfluß, und 7stündiger Eisenbahnfahrt wieder eingeliefert; Vaginallumen ca. im mittleren Drittel verwachsen und blindsackförmig endigend; im Grunde des Trichters für dünnen Bleistift durchgängige Öffnung, durch die man den vorliegenden Kopf fühlt; nichts aber vom Muttermund. Abdominaler Kaiserschnitt. Mazeriertes Kind durch Längsschnitt entwickelt; supravaginale Amputation des Uterus-Bauchdeckenabszesses — Heilung.

2) A. Hirschberg (Berlin). Über einen seltenen Sitz von Ligatursteinen der weiblichen Harnblase.

Nach vaginaler Operation einer Tubargravidität Incontinentia urinae; vom Operateur als Blasenschwäche gedeutet, nach Wildungen geschickt; dort richtig erkannt und zu Nagel (Berlin) überwiesen; im vorderen Scheidengewölbe Narbe, an derselben größere Anzahl harter bis kirschgroßer, weißlicher Steine; Inkrustationen um dicke Seidenligaturen. Cystoskopisch: Im Trigonum links hinter dem Sphinkter Fistel. Die Ligaturen mit Leichtigkeit entfernt, spontaner Schluß der Fistel.

3) Benno Ottow (Dorpat). Beitrag zur Kenntnis der intermittierenden Ureterocele vesicalis.

Bericht über einen einschlägigen Fall, der, wie meist, seiner Ätiologie nach durchaus unklar war. Durch die genauen Beobachtungen einwandfrei erwiesen, daß auf die gestaltliche Veränderlichkeit und die Größenausdehnung der Ureterokelen, außer den diese Abnormität in erster Linie bedingenden pathologisch-anatomischen und funktionellen Wandveränderungen des Harnleiters, dem Füllungs-

Digitized by Google

zustande der Blase und der Körperlage der Pat. auch die jeweilige Sekretionsstärke des Nierenparenchyms bestimmend einwirken kann.

4) M. Kawasoye (Formosa-Kiel). Ein weiterer Beitrag zur anatomischen Veränderung der Nieren nach dem künstlichen Ureterverschluß.

Ergänzung zu den bekannten, schönen, früheren experimentellen Arbeiten des Verf.s. Beschreibung der anatomischen Veränderungen bei einem Falle von Hydronephrose, bei dem die Sektion des Versuchstieres 309 Tage nach dem Ureterverschluß stattfand.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß vom Nierenparenchym die Glomeruli am widerstandsfähigsten sind. Einige Glomeruli sowie die dazu gehörigen Harnkanälchen können auch bei fortgeschrittenster Degeneration noch teilweise funktionieren. Die Ansicht, daß die Niere der nicht operierten Seite durch den Ureterverschluß der anderen Seite anatomische Veränderungen erleidet, wird auf Grund der Untersuchungen auf das allerbestimmteste abgelehnt.

5) J. Schiffmann (Wien). Zur Kenntnis der Blutung ins Nierenlager.

Eingehende Beschreibung eines einschlägigen Falles und Besprechung der Einzelheiten desselben mit Berücksichtigung der bisher zu dem Thema aufgestellten Hypothesen. Verf. kommt zu dem Schluß, daß man unter den Blutungen ins Nierenlager eine eigene Gruppe von Fällen herausheben muß, bei der die Nephritis als prädisponierendes, eine Harnretention als auslösendes Moment angenommen werden kann.

6) A. Bauereisen (Kiel). Ein Fall von postoperativ entstandener Perinephritis serosa.

Nach kurzer Darstellung der normalen und pathologischen Verhältnisse der Nierenkapsel und Fixierung der zweckmäßigen Nomenklatur eingehende Schilderung des interessanten Falles: 10. November Wertheim'sche Operation; in der Rekonvaleszenz Diphtherie — ohne Komplikation verlaufend — und akute Nephritis. 11. März ohne Beschwerden, Urin frei; 11. Juli prall elastischer Tumor, links vom Rippenbogen bis zur Darmbeinschaufel reichend, seit April langsam entstanden; Diagnose: Hydronephrose; Operation: Große Cyste; Wand derselben die Fascia renalis; in dem Sack kleiner Tumor, der sich als die etwa normalgroße Niere darstellt.

Die genaue Untersuchung ergab, daß die in den bindegewebigen Wundhöhlen deponierten Keime entlang dem linken Ureter auf dem Lymphwege in die Kapselblätter des Hilus und retroperitoneal direkt in die unten offene Capsula adiposa eingewandert sind und hier intrakapsulär die seröse Entzündung hervorgerufen haben. Von der infizierten Kapsel aus drangen dann die Keime sekundär in das Nierenparenchym ein und führten hier zur Nephritis.

Dieser Befund stellt eine weitere Bestätigung der von B. in seinen bekannten Arbeiten über die Ausbreitungswege der postoperativen Infektion in den weiblichen Harnorganen schon früher aufgestellten Hypothese vor.

Eversmann (Hamburg).

Allgemeines über Karzinom und Uteruskarzinom.

3) **A. F. A. King (Washington). Das Uteruskarzinom: eine neue Hypothese seiner Entstehung und Verhütung.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 3.)

Die »Hypothese«, deren Begründung nicht einmal versucht wird, nimmt an,

Digitized by Google

daß die Epithelzellen der Cervix bei ihrer senilen Umwandlung durch die verschiedenartigen mechanischen und chemischen Reize sich zu »reproduktiven Sexualzellen« umwandeln, die durch Spermatozoen befruchtet werden können. Aus solchen befruchteten Epithelzellen soll sich als ein atypischer Embryo das Karzinom entwickeln. Zu seiner Verhütung wird die Cervixamputation sowie die Vermeidung der Kohabitation im karzinombedrohten Alter vorgeschlagen (!).

Robert Stern (Offenbach).

4) **Friedrich Wilhelm Strauch** (Altona). **Experimentelle Übertragung von Geschwultzellen.** (Berl. klin. Wochschr. 1913. Nr. 31.)

Die Transplantationen wurden stets mit völlig unverdünntem, noch lebenswarmem Tumorzellbrei ausgeführt. Es gelang in 50% der Fälle, Mäusekarzinomzellen auf Kaninchen zu transplantieren. Es entstanden erbsen- bis kirschgroße Geschwülste, welche den Trägern Kachexie und Gewichtsabnahme verursachten. Metastasen fanden sich einmal. Eine Übertragung dieser Kaninchentumoren auf Kaninchen gelang fast in 100%, wobei sich die größere Bösartigkeit der sekundären im Vergleich zu den primären Geschwülsten herausstellte. Nach jeder weiteren Passage von Kaninchen auf Kaninchen nahm die Virulenz noch zu. Von neun Fällen wurde einmal sicher in einer Lymphdrüse eine Metastase konstatiert. Zweimal wurden sehr tumorverdächtige Knötchen in der Leber beobachtet. Die Überimpfung von Kaninchen auf weiße Mäuse gelang niemals. In einem Falle glückte dem Verf. die Übertragung eines menschlichen Brustdrüsenkarzinoms auf einen Rhesusaffen.

H. Fuchs (Danzig).

5) **Engel** (Berlin). **Läßt sich die Zahl der Krebstodesfälle mit den bisherigen Hilfsmitteln herabdrücken?** (Med. Klinik 1913. Nr. 45.)

Von allen Methoden ist bisher trotz aller Neuerungen die operative noch die beste. Eine Verminderung der Todesfälle läßt sich nur erhoffen von einer Verminderung der fortgeschrittenen Fälle. Es muß mehr auf den häufigsten aller Krebse, den Gebärmutterkrebs, geachtet werden. Es folgen sehr beachtenswerte Vorschläge über genauere Ausbildung der Ärzte, deren Fortbildung und der Ausbildung der Hebammen auf dem Gebiete der Krebserkennung. Nur hierdurch würde eine frühere Überweisung der erkannten Fälle zur operativen Behandlung möglich und wäre eine wesentliche Herabsetzung der Krebstodesfälle zu erreichen.

H. Köhler (Kiel).

6) **A. Pinkuss und Kloninger** (Berlin). **Zur Vaccinationstherapie des Krebses.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 42.)

Die Verff. berichten kurz über frühere Versuche mit Autovaccine nach Blumenthal im Jahre 1910. Von 3 wegen weit vorgeschrittenen Karzinoms operierten Fällen, lebt rezidivfrei noch 1 Pat. 3 Pat. mit operablem Karzinom erhielten Autovaccine ohne Erfolg, aber auch ohne Schädigung. Neuerdings wurde 7mal Autovaccine angewandt, die durch 18stündige Autolyse von Tumor- bzw. Drüsenmaterial bei 37° unter Toluolzusatz bereitet war. Unter diesen Fällen sind 2 mit Mammakarzinom, die bei der Operation auf baldiges Rezidiv verdächtig waren, nach 2—4 Monaten rezidivfrei, und ein Karzinomrezidiv zeigt auffällige Verkleinerung. Ein weiterer Fall, mit einem Autolysat behandelt, das wie oben, aber bei 41° und ohne Toluolzusatz hergestellt war, zeigt keine Einwirkung, aber auch keine Schädigung. Impftumoren wurden nie beobachtet. Zum Schluß Bericht über Versuche mit Zusatz von peptolytischem und lipolytischem Ferment zur Tumoraufschwemmung, sowie über weitere Versuche, einen Extrakt durch Einwirkung von β- und γ-Strahlung auf den exstirpierten Tumor herzustellen.

H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

7) **Géza Kiralyfi** (Budapest). **Benzoltherapeutische Versuche bei Karzinom.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

Zwei Fälle von Rezidiv nach Mammakarzinom, die, mit Benzolinjektionen behandelt, eine Nekrose der Geschwulst zeigten, soweit dieselbe mit der Injektionsflüssigkeit in Berührung gekommen war. Bei dem einen Kranken zeigte jedoch eine Probeexzision in der Tiefe der Narbe Karzinomgewebe. Einen Monat später ein neues Rezidiv. Der zweite Fall endete tödlich infolge fortschreitender Kachexie. Verf. weist darauf hin, daß alle bisher durch Chemotherapie erreichten Erfolge nur scheinbare waren, außer bei Hautcancroiden.

H. Fuchs (Danzig).

8) **J. Schwalbe** (Leipzig). **Die Zeller'sche Krebsbehandlung. Eine Umfrage bei den Direktoren der chirurgischen Universitätskliniken Deutschlands, Österreichs und der Schweiz.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 27. p. 1314.)

Die Antworten sind wörtlich angeführt. Aus ihnen geht unzweideutig hervor, daß von einer Krebsheilung, wie sie Zeller mit seiner kombinierten Behandlung erreicht haben will, nicht die Rede sein kann. Die wenigen bei oberflächlichen Cancroiden des Gesichts erzielten Erfolge verschwinden gegenüber den bei inoperablen Karzinomen erzielten Mißerfolgen. Behne (Berlin).

9) **Ferdinand Blumenthal** (Berlin). **Der gegenwärtige Stand der Behandlung der bösartigen Geschwülste.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 42 u. 43.)

Verf. gibt in der Form eines Sammelreferates eine Übersicht über die wichtigsten neuen chemischen Krebsmittel. Von den Arsenpräparaten bevorzugt er Atoxyl mit arseniger Säure kombiniert, gibt dem Atoxyl den Vorzug vor dem Salvarsan und befürwortet die intravenöse Injektion der Arsenpräparate als ungefährlich und wirksamer gegenüber anderen Applikationsweisen. Vor zu großem Optimismus in der Chemotherapie ist zu warnen. Sarkom wird günstiger beeinflußt als Karzinom. Die Tierexperimente zeitigen die besten Erfolge nur mit fast letalen Dosen. Prinzipiell soll der Operation stets eine radiotherapeutische Nachbehandlung folgen, um Rezidive und Metastasen zu verhindern; besonders gegen die letzteren sind Erfolge von der Chemo- und Vaccinationstherapie zu erhoffen. H. Fuchs (Danzig).

10) **C. O. Childe** (Portsmouth). **Technik einer neuen Methode von Wertheim's Panhysterektomie.** (Brit. med. journ. 1913. Sept. 20.)

Verf. ist von einer vaginalen Vorbereitung des Cervixkarzinoms abgekommen, er nimmt erst vor der Operation mit Schere und scharfem Löffel alles entfernbare Gewebe weg. Die zurückbleibende rauhe Fläche wird mit dem Paquelin sorgfältig verschorft, die Vagina gut ausgetrocknet und mit Jodspiritus bestrichen. Endlich werden Vagina und Krater mit steriler Gaze peinlich austamponiert, ein Ende derselben wird zur Vagina herausgeleitet. An diesem wird nach Absetzen der Vagina vom Uterus die ganze Gaze herausgezogen. Im Abdomen werden rings um den Uterus zwei große mit physiologischer Kochsalzlösung getränkte Gazebausche gelegt, welche nach Abtrennung des Uterus beim Herausheben desselben ihn ganz einpacken. Bei vollständiger Blutstillung wird keine Drainage angelegt. Nur wenn venöse Blutungen nicht bald zum Stehen gebracht werden können, wird zur Stillung tamponiert, aber nicht drainiert. Da erfahrungsgemäß die Pat. in nicht operablen Fällen nach bloßer Entfernung der wuchernden Massen durch die Curette sich für kurze Zeit zusehends zu erholen pflegen, so ist in operablen Fällen, wo das Allgemeinbefinden durch Blutverlust usw. sehr herab-

Digitized by Google

gekommen ist, sehr zu empfehlen, dieselbe Prozedur vorzunehmen und erst etwas später (nach 2—3 Wochen) die Radikaloperation folgen zu lassen. Die Operationszeit kann wesentlich abgekürzt werden (was besonders bei dicken Pat. oder solchen mit tiefem Becken und fixiertem Uterus sehr ins Gewicht fällt), wenn nur vier Ligaturen angelegt werden, für die beiden Spermaticae und Uterinae. Dann werden die Parametrien partienweise mit Klammern gefaßt, durchtrennt und die Schnittfläche kauterisiert. Gegen Flächenblutungen tut oft Adrenalin gute Dienste oder auch Gazetamponade, durch die Vagina geleitet. Entfernung der letzteren nach 24 Stunden, nicht später. In zehn aufeinander folgenden Fällen hat Verf. diese Methode angewandt und keine Blutung erlebt.

Sieber (Stuttgart).

11) **L. A. Kriwsky** (St. Petersburg). **Über die abdominale Operation bei Gebärmutterkrebs.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 55. [Russisch.])

Kurzer Bericht über Verf.s erste 50 abdominale radikale Krebsoperationen. Das Material eines städtischen Krankenhauses, an dem Verf. arbeitet, bringt es mit sich, daß alle Fälle verhältnismäßig vernachlässigt waren; leichte, beginnende Fälle waren nur 2—3. — Dementsprechend waren die Operationen technisch sehr schwer, gaben 18% primäre Mortalität, und 13 weitere Fälle wiesen noch im Laufe des 1. Jahres Rezidive auf. — 2mal wurde die Blase verletzt und genäht; 2mal wurden Ureterfisteln im Nachoperationsverlauf festgestellt; die eine von ihnen heilte spontan. — Die ersten 23 Fälle wurden mit Längsschnitt operiert, die letzten 27 Fälle mit Querschnitt, wobei der Querschnitt günstigere Heilungsverhältnisse der Bauchwunde zeitigte, als der Längsschnitt.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

12) **Compyns Berkeley** und **Victor Bonney** (London). **Resultate der Radikaloperation bei Cervixkarzinom, speziell in Rücksicht auf ihren lebenverlängernden Effekt.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1913. September. p. 145.)

Nach den statischen Untersuchungen Archibald Leitch's bei 900 Fällen von Cervixkarzinom tritt der Tod im Durchschnitt 1 Jahr 9 Monate nach Einsetzen der ersten Symptome ein. Die Verff. haben nach Wertheim mit radikaler Drüsenausräumung von insgesamt 112 Pat. 71 operiert (Operabilität von 63%. Allerdings unter Nichtanrechnung derjenigen Fälle, die die Operation ablehnten). Die Operationsmortalität betrug 22,5%, die absolute Heilung nach Winter 11 (nur auf 3 Jahre Nachbeobachtung bezogen 25,9%).

Die Verff. kommen zu dem Schluß, daß durch die Operation bei Cervixkarzinom das Leben derjenigen, die die Operation überstehen, verlängert wird.

Hans Schlimpert (Freiburg i. B.).

13) **H. B. Mylvaganam** (Bangalore). **Vorgeschrittenes Cervixkarzinom bei Zwillingsschwangerschaft.** (Lancet 1913. Sept. 27. p. 930.)

Bei einer 40jährigen Hindufrau wurde wegen eines häufig blutenden Cervixkarzinoms die Gebärmutter vaginal totalexstirpiert. Es fanden sich dabei im Uterus Zwillingsföten vom 3. Monat. Drainage nach der Scheide. Glatte Heilung. Die häufig auftretenden Blutungen aus dem Karzinom hatten an die Möglichkeit einer Schwangerschaft nicht denken lassen.

Hans Schlimpert (Freiburg i. B.).

14) **C. Rowntree** (Greenwich). **Operative Behandlung inoperabler Karzinome.** (Brit. med. journ. 1913. September 27.)

Verf. ist der Ansicht, daß wir viel zuwenig aktiv in der Behandlung inoperabler Karzinome vorgehen. Die Durchschnittslebensdauer von Pat. mit

Digitized by Google

Carcinoma cervicis uteri ist 21 Monate. Der Prozentsatz von Metastasen in entfernten Drüsen oder inneren Organen ist 15—20%. Beim Mammakarzinom dagegen ist die Durchschnittslebensdauer $3^1/_2$ Jahre, die Metastasen kommen in 50—60% vor, was aus dem langsameren Verlauf zu erklären ist. In manchen Fällen sollte oder kann das Leben durch palliative Operation der primären Geschwulst verlängert werden. Nicht operierte, inoperable Fälle von Mammakarzinom haben, wie gesagt, $3^1/_2$ Jahre zu leben, operierte 6 Jahre. Man kann einwenden, das Verfahren schade sowohl dem Ansehen der ärztlichen Kunst, wie dem betreffenden Arzt selbst, so daß der Glaube sich festsetzt, jedes operierte Karzinom rezidiviere. Die Schuld an dieser Auffassung trägt der Umstand, daß die dauernd geheilten Karzinomfälle im Publikum meist gar nicht bekannt werden. Was die Technik betrifft, so legt beim Mammakarzinom der Verf. großen Wert darauf, recht dicke Hautlappen zu erhalten. Zwei Gefahren sind zu beachten. Die septische Infektion in der Wunde und die Metastasierung durch Keimverschleppung. Durch Anwendung von Jodtinktur oder auch des Paquelin in geeigneter Weise ist diesen Gefahren wirkungsvoll entgegenzutreten.

Sieber (Stuttgart).

15) **J. F. Percy** (Galesburg). **Eine Methode der Hitzeanwendung zur Hemmung und Zerstörung des inoperablen Karzinoms des Uterus und der Vagina.** (Surgery, gyn. and obstetrics Vol. XVII. Nr. 3.)

Verf. verwendet in solchen Fällen in sehr ausgedehnter Weise die Glühhitze des Thermokauters, wobei ein in das Rektum oder durch die erweiterte Urethra in die Blase eingeführter Finger einer behandschuhten Assistentenhand als Gradmesser dient. Solange es dieser Finger aushält, kann mit der Verschorfung fortgefahren werden. Will man lieber ins Rektum oder die Blase eingeführte Thermometer als Warner verwenden, so ist ein Temperaturanstieg auf etwa 46° die Grenze der Hitzeanwendung. Zur Kontrolle und Regulierung der Hitzewirkung in den Parametrien und besonders beim Korpuskarzinom im Uterus dient wiederum eine per laparotomiam eingeführte Assistentenhand. Die Entstehung von Uterus-Blasen- und Uterus-Rektumfisteln ist nicht allzusehr zu fürchten, da diese bei der folgenden Narbenschrumpfung meist spontan heilen. Viel bedenklicher sind Blasen- und Rektum-Scheidenfisteln, zu deren Vermeidung Verf. besondere Spekula mit Wasserkühlung angegeben hat. Außer der vaginalen Anwendung wird das Glüheisen auch abdominal appliziert, wobei ein besonderes wassergekühltes Spekulum gebraucht wird.

Robert Stern (Offenbach).

16) **A. Theilhaber** (München). **Können Karzinome spontan heilen?** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 27. p. 1314.)

Verf. wendet sich gegen die v. Hansemann'sche Anschauung, daß eine Spontanheilung eines Karzinoms unmöglich ist. Er weist auch die v. Hansemann'sche Behauptung zurück, daß die Behandlung mittels Röntgen-, Radium- und Mesothoriumstrahlen nur durch »restlose Zerstörung der Zellen« der Karzinome und Sarkome wirke.

Nach Verf.s Ansicht wirkt bei der Heilung neben der Zerstörung eines Teiles der Zellen die durch die Strahlung hervorgerufene Hyperämie mit, die zur Rundzelleninfiltration und später zur Bildung von reichlichem, zellreichem Stroma führt. Die Bindegewebszellenproliferation führt zur Einschränkung des Epithelwachstums.

Behne (Berlin).

17) **P. Prym** (Bonn). **Vollständige Entfernung eines Carcinoma uteri durch Probeauskratzung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26.)

Bei einer 49jährigen Pat. wurde durch Curettage typisches Zylinderzell-

Digitized by Google

karzinomgewebe von Haselnußgröße entfernt. Der danach exstirpierte myomatöse Uterus wies histologisch keinerlei Karzinomgewebe mehr auf. Die Pat. ist bis jetzt (2 Jahre) rezidivfrei. Durch die Curettage wurde also das kleine, polypöse Karzinom vollkommen entfernt. Behne (Berlin).

18) **J. H. Marsh (Maulesfield). Uterussarkom.** (Brit. med. journ. 1913. September 27.)

46jährige Pat., 20 Jahre steril verheiratet, litt an profuser Menstruation. Kein Fluor. Anämie. Leicht ikterische Färbung. Uterus vergrößert, hart. Anämische Geräusche über Mitralis und Pulmonalis. Trotz schlechten Allgemeinbefindens Laparotomie. Supravaginale Amputation des steinharten Uterus, an welchem, wie auch an den entzündeten und stark vergrößerten Adnexen, das Netz adhärent war. Beim Aufschneiden des Uterus fand sich eine orangengroße, nekrotische Masse, die halb in der Uteruswand saß, halb in das Cavum hineinragte. Histologisch erwies sie sich als Rundzellensarkom. Sieber (Stuttgart).

Myom.

19) **Franck W. Lynch** (Chicago, Ill.). **Myom als Komplikation von Schwangerschaft und Geburt.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. September.)

Ausführliche Abhandlung. — Allgemeine Häufigkeit der Myome 2,75%. Die Häufigkeit, mit der Myome an Gebärkliniken bei Schwangeren beobachtet werden, wird außerordentlich verschieden angegeben (1 : 125—1 : 2000); häufig werden sie wohl übersehen. Sterilität findet sich bei Myomträgerinnen in 25—35%, also jedenfalls häufiger, wobei allerdings die Sterilität, häufig Einkindsterilität, eher ursächlich für das Myom als umgekehrt eine Rolle spielen dürfte.

Die auffallendste Erscheinung in der Schwangerschaft ist das rasche Wachstum der Myome, für das in erster Linie Ödem und zunehmende Vaskularisation verantwortlich zu machen sind. Wichtiger aber sind andere, in der Schwangerschaft öfters zu beobachtende Veränderungen, wie Hämorrhagien, cystische Degeneration, Stieldrehung, Nekrose und Gangrän. Die Schwangerschaft erfährt in etwa 10% der Fälle eine vorzeitige Unterbrechung. (Ältere Autoren machen viel höhere Angaben.) Abnorme Kindslagen, namentlich Steiß- und Querlagen (22% und 18%) sind häufig. In 20% der Fälle ist Placenta praevia, in 4,7% ektopische Schwangerschaft beobachtet.

Unter der Geburt sind Myome häufig eine Ursache der Wehenschwäche, atonischer Nachblutung, im Wochenbette der Thrombose. Ernstere Geburtsstörungen resultieren nur, wenn das Myom den Geburtskanal verlegt. Im Wochenbette drohen Gefahren durch Degeneration und Infektion.

Daher ist sorgfältige Überwachung im Wochenbette notwendig, um rechtzeitig operieren zu können. Bei Eintritt von Geburtsstörungen durch ein vorliegendes Myom sind alle Manipulationen zu unterlassen und je nach Lage des Falles Kaiserschnitt mit oder ohne Entfernung des Uterus zu machen.

Jaschke (Gießen).

20) **K. Schneider. Unfall und gynäkologische Erkrankung, insbesonders Myom.** Inaug.-Diss., München, 1912.

Nachdem Verf. die Frage des Unfalls bei Entstehung der Lageveränderungen des Uterus, die Frage des Traumas auf den schwangeren Uterus und auf dessen Frucht, die gravide Tube, die äußeren Genitalien besprochen, geht er über zur Erörterung, ob sich eine Geschwulst, speziell das Myom, auf traumatischer Basis

Digitized by Google

entwickeln kann. Scheidentumoren auf einmalige Verletzung hin, sowie Ovartumoren durch Trauma noch nicht beobachtet, Vereiterung und Platzen von Kystomen sehr selten auf äußere Gewalteinwirkung hin, ebenso Stieldrehung von Ovartumoren. Der normal gelagerte, nicht vergrößerte Uterus viel zu geschützt im Becken, als daß eine traumatische Tumorbildung in Frage käme. Traumatische Karzinombildung noch nie behauptet, Myombildung noch nicht einwandfrei erwiesen, Beschleunigung des Myomwachstums durch einwirkende Gewalt möglich, sarkomatöse Entartung durch Unfall unbekannt. Verf. fügt dann einen Myomfall aus der Münchener Frauenklinik an, der irrtümlich als durch Unfall entstanden von der Pat. angesehen wurde. Stoß eines Kalbes gegen rechte Hälfte des im 7. Monat graviden Uterus. Nach 15 Minuten Genitalblutung, nach 6 Tagen Frühgeburt. Im Wochenbett Phlegmasia alba dolens des rechten Beines, in späteren Jahren zwei Fehlgeburten. Klagt nun über die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigende Schmerzen in rechter Unterbauchgegend und im rechten Fuß, sowie Dysmenorrhöe und Menorrhagien. Bei der Untersuchung eine weite Scheide, niedriger Damm, Senkung der Scheidenwände und der Gebärmutter, Zeichen der Folge vieler vorausgegangener Geburten. Daneben ein Myom, das die Beschwerden bei der Regel erklärt. Entstehung des Myoms nicht durch Unfall veranlaßt, Wachstumsbeschleunigung nicht ausgeschlossen, Herstellung der Erwerbsfähigkeit durch Operation von Pat. abgelehnt. Übertreibung von Beschwerden. Zusammenhang zwischen Trauma und Myom nicht zu verneinen.

v. Miltner (München).

21) **Hermann Freund** (Straßburg). **Über partielle Myomoperationen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 36. p. 1722.)

F. führt bei jüngeren Frauen, denen die ovarielle und uterine Funktion möglichst erhalten werden muß, eine totale keilförmige Myomektomie im Bereiche des ganzen Fundus und Corpus uteri aus. Bei kleineren Myomen läßt sich die Operation auch per vaginam ausführen. Die Blutstillung und die Adaptation der Wundränder gelingt ohne Schwierigkeiten. Nach dem erheblichen Substanzverlust und nach der Ausschaltung größerer Gefäßbezirke geht die Hypertrophie des Uterus erstaunlich schnell zurück.

Bei dieser Operation und bei dem »Abklappen des Fundus uteri«, das Verf. in selteneren Fällen empfiehlt, müssen die Uterushörner und der Isthmus tubae geschont werden. Die primären Erfolge F.'s sind gut. Behne (Berlin).

22) **Sir John Bland-Sutton** (London). **Die beste Methode, Komplikationen an inneren Organen bei der Myomektomie zu behandeln.** Lancet 1913. November 1. p. 1249.)

Die Veränderungen im Körper bei Myomen sind durch die Anämie bedingt und nicht spezifisch. Bei drei Kropfträgerinnen, bei denen Myome entfernt wurden, verkleinerten sich die Kröpfe zunehmend im Verlaufe von 6 Monaten. In Ausnahmefällen kann auch bei Diabetes eine Myomoperation ohne Gefahr für die Pat. ausgeführt werden. Bei Verletzung des Ureters genügt es mitunter, das distale Ende fest zu unterbinden. Verwechslungen zwischen Myomen und Karzinomen des Sigmoideums kommen gelegentlich vor. Häufig ist das Zusammentreffen von Myomen und Gallensteinen. Hat wegen der Größe des Myoms ein bis zum Brustbein reichender Bauchschnitt angelegt werden müssen, so kann man meistens auch die Gallenblase mit entfernen, sonst warte man lieber ab, und entferne die Gallenblase bei einer zweiten Operation. Besteht Choledochusverschluß und Ikterus zugleich mit Myomen, so operiere man erst den Choledochusverschluß, und entferne später den myomatösen Uterus.

Hans Schlimpert (Freiburg i. B.).

Digitized by Google

23) **L. Gussakow** (St. Petersburg). **Zur Frage der cystischen Degeneration der Uterusmyome. (Myoma cysticum degenerativum.)** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 715. [Russisch.])

Die 39jährige Kranke hatte seit ca. 1 Jahre unregelmäßige Blutungen, die allmählich immer anhaltender und profuser wurden; in den letzten Monaten fing die vorhandene Geschwulst an, ziemlich schnell zu wachsen; es bestanden beständig erhöhte Temperaturen, und der Allgemeinzustand war ein äußerst elender geworden. — Die Geschwulst entsprach in ihrer Größe einer 4—5monatigen Schwangerschaft. Als die Bauchhöhle geöffnet war, hatte man den Eindruck, es mit einer Cyste zu tun zu haben; mit der vorderen Bauchwand bestanden Verwachsungen. Als die Geschwulst gelöst und vorgewälzt war, erwies sie sich als cystisch degeneriertes Myom; der Schnelligkeit wegen wurde die supravaginale Amputation ausgeführt; glatter Nachoperationsverlauf, bis auf Temperaturen, die ohne jeden objektiven Befund anhielten und auch noch nach 3 Wochen post oper., als Pat. sich merklich erholt hatte und entlassen wurde, sich ab und zu zeigten. Die Geschwulst besteht aus einigen Blasen mit klargelber Flüssigkeit. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß es sich um ein Myoma cysticum degenerativum handelte.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

24) **Wilh. Beckmann** (Petersburg). **Über cystische Fibromyome des Uterus.** (Petersburger med. Zeitschrift 1913. Nr. 22.)

Unter 150, in den letzten Jahren im Obuchow-Frauenhospital operierten Fibromyomen fanden sich 3 Fälle cystischer Degeneration, was einem Prozentsatz von 2% entspricht.

Diese 3 Fälle werden klinisch und anatomisch besprochen. Unter den Cystenbildungen sind zu unterscheiden solche, die durch nekrotischen Gewebszerfall bedingt sind, ferner lymphangiektatische Cysten und drittens cystöse Adenomyome. Es kann auch eine Kombination der einzelnen Möglichkeiten gegeben sein, wie in einem Falle des Verf.s, wo in einem lymphangiektatischen Cystomyom Gewebsnekrosen vorhanden waren.

Die Therapie der cystischen Fibromyome muß eine operative bleiben und gibt sehr gute Resultate. B. Ottow (Dorpat).

25) **W. Arx** (Bern). **Beitrag zur Frage des Fibroma teleangiectodes uteri.** (Gynaecologia helvetica 1913. Herbstausgabe.)

Verf. beschreibt ein teleangiektatisches Fibromyom von Mannskopfgröße, beobachtet und operiert in der Berner Frauenklinik. Bei Lupenvergrößerung erkennt man im Gewebe massenhaft kleinere und größere, mit Blutgerinnseln gefüllte, rundliche Hohlräume, die den ganzen Tumor durchsetzen und deren Wandung aus Endothel, hyalinen Bindegewebsfasern, glatter Muskulatur und elastischen Elementen besteht. Für die Genese der Teleangiektasien kommt wohl in erster Linie eine mechanisches Moment in Betracht, bestehend einerseits in Druck des Tumors auf die dünnwandigen Venen im Ligamentum latum, andererseits in Kompression der Venen bei ihrem Durchtritt durch die straffgespannte Kapsel. Für die Diagnose kam bei dem in den letzten Monaten beobachteten, raschen Wachstum des Myoms auch Sarcoma uteri in Betracht.

F. König (Bern).

26) **H. D. Furniss.** **Intraligamentöses Fibroid, periodische Urinretention verursachend.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 8. p. 363.)

47jährige Pat., die seit Monaten vorübergehend über Urinretention und Urindrang klagte. Beim Cystoskopieren zeigte sich ein Tumor, der Urethra und

Digitized by Google

Blase ebenso wie den Uterus nach links verschoben hatte. Entfernung des Tumors per laparot. Es handelte sich um ein zweifaustgroßes, vom rechten Uterushorn ausgehendes, dem rechten Ureter und der Blase dicht anliegendes Myom.

Schottelius (Hamburg).

27) **Alfieri** (Perugia). **Die Fibromyome des Ligamentum latum.** (Ginecologia 10. Jahrg. Nr. 3.)

Verf. beschreibt vier intraligamentär entwickelte Fibromyome und beschäftigt sich dann im wesentlichen mit der Pathogenese dieser Neubildungen. Man muß primäre und sekundäre Geschwülste trennen, hat aber keineswegs in jedem Falle die sichere Unterscheidungsmöglichkeit. In zwei von den angeführten Beobachtungen bestand sicher eine primäre Entwicklung. Als Matrix kommen in der Mehrzahl der Fälle im Ligamentum latum zerstreute Muskelfasern in Betracht, zuweilen Reste der Wolff'schen oder Müller'schen Gänge; möglicherweise haben gelegentlich auch die Gefäße teil am Ursprung. Die Ätiologie ist wahrscheinlich dieselbe, wie bei Uterusmyomen, ein uns noch unbekanntes Agens, welches die Muskelfasern zur Geschwulstbildung anregt. Gelegentlich spielen sich auch in den intraligamentären Fibromyomen nekrobiotische Prozesse ab, wie in zwei Beobachtungen des Autors. Stielverbindung oder Kapselbildung von benachbarten Organen läßt mit Sicherheit auf sekundären Ursprung schließen; fehlen diese, so ist aber noch nicht mit Sicherheit primäre Entwicklung anzunehmen. Die vier angeführten Fälle verteilten sich auf 38 Beobachtungen von Uterusmyomen, danach sind die intraligamentären Geschwülste nicht besonders selten.

Knoop (Duisburg).

28) **Emil Schwarz** (Neuyork). **Ungewöhnliche Tumoren.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Adenom, dessen Drüsen unzweifelhaft den Charakter von Cervicaldrüsen haben, die auch als Ausgangspunkt des Tumors angesehen werden.

Jaschke (Gießen).

29) **Raspini** (Florenz). **Über die Adenomyositis des Uterus und Rektum.** (Ginecologia 9. Jahrg. Hft. 19.)

Im Anschluß an eine eigene Beobachtung erörtert R. die Entstehung der Drüseneinschlüsse in den sog. Adenomyomen und kommt zum Schluß, daß es sich meist wohl um entzündliche Prozesse handelt. Entstehung aus dem Wolff'schen Gange ist ausgeschlossen, nicht aber das Wachstum aus Resten des Müller'schen Ganges. Die Diagnose ist meist sehr schwierig, die Prognose mindestens zweifelhaft. Zum Beleg hierfür wird die Krankengeschichte einer Pat. mitgeteilt, bei der eine Adenomyositis den Verlauf eines malignen Tumors nahm. Deshalb kann die Therapie nur in Totalexstirpation von Uterus und Adnexen bestehen.

Knoop (Duisburg).

30) **H. Renisch.** **Ein Beitrag zur Adenomyositis uteri et recti.** Inaug.-Diss., München, 1912.

Ausführliche makro- und mikroskopische Beschreibung eines einschlägigen Falles, der in der II. gynäkologischen Klinik zur Beobachtung kam.

Es handelte sich um eine 31jährige Nullipara, die wegen heftiger Kreuzschmerzen und häufiger Stuhlträgheit die Klinik aufsuchte. Bei der inneren Untersuchung fühlt man einen dem hinteren Scheidengewölbe aufliegenden, etwa kleinapfelgroßen, knolligen, ziemlich harten und etwas druckempfindlichen Tumor, der sich weder von der intakten Vaginalschleimhaut, noch von der Vorderfläche des Rektum verschieben läßt. Die Parametrien scheinen beiderseits etwas infiltriert. Die Adnexe nicht fühlbar. Die Diagnose wurde, da keine Myome gefühlt

Digitized by Google

wurden, auf malignes Neoplasma gestellt. Nach Eröffnung der Bauchdecken sieht man den nicht vergrößerten Uterus fast in seiner ganzen Rückfläche verwachsen mit dem Rektum, so daß kein hinterer Douglas mehr vorhanden ist. Zur Entfernung des Uterus ist es notwendig, ein etwa fünfmarkstückgroßes, mit dem Tumor innig verwachsenes Stück der vorderen Rektalwand mit zu entfernen. Heilung per primam. Pat. wird nach 3 Wochen geheilt entlassen. Die Zusammenfassung des mikroskopischen Befundes ergibt das fibromatös geschwulstartige, verdickte, rectocervicale Zwischengewebe durchsetzt von einer adenomartigen Wucherung, welche sich als ein zusammenhängendes Netzwerk von epithelialen Räumen im Tumor selbst wie in der Cervix und dem Rektum ausbreitet. Es handelt sich also um eine Epithelheterotopie mit gleichsinniger, fibromuskulärer Hyperplasie, entsprechend den fibroepithelialen Mischgeschwülsten. Dabei zeigt der ganze Tumor den Zustand einer intensiven chronischen Entzündung.

Eisenreich (München).

Puerperalfieber.

31) **Tumminia** (Palermo). **Beitrag zum Studium der Pathogenese und Therapie der Puerperalinfektion.** (Morgagni 55. Jahrg. Nr. 8.)

12 Fälle wurden bakteriologisch untersucht und ergaben stets Streptokokken allein oder vermischt mit anderen Bakterienarten. Therapeutisch empfiehlt T. warm Sublimatinjektionen intravenös nach Baccelli. Von den 12 Fällen starben nur 2, die in desolatem Zustand eingeliefert wurden. Knoop (Duisburg).

32) **John H. Dingman** (Albany). **Puerperale Infektion.** (Albany med. annals Vol. XXXIV. Nr. 4. 1913.)

Eine Art Fortbildungsvortrag. Verf. legt für die Prognose großen Wert auf das Blutbild. Geringe Zunahme der Polynukleären mit ausgesprochener Leukocytose zeigt einen leichten Infektionsprozeß und gute Widerstandsfähigkeit des Körpers an. Stärkere Zunahme der Polynukleären mit hoher Leukocytose beweist schwere Infektion bei guter Resistenzfähigkeit des Körpers, Fehlen oder geringer Grad der Leukocytose geringe Resistenz. Steigen der Polynukleären bei gleichbleibender oder gar abnehmender Leukocytose weist auf Verschlimmerung der Infektion bei abnehmender Widerstandsfähigkeit, Abfall der Leukocytenzahl und der Polynukleären auf Besserung.

Jeder Fall ist individuell zu behandeln; die Allgemeinbehandlung ist von größter Bedeutung. Daneben wird aber bei noch lokalisierter Infektion die Lokalbehandlung des Endometriums mit Spülungen, Jodtinktur, Gazepackung warm empfohlen. Chirurgischen Maßnahmen — außer zur Entleerung von Eiter — steht Verf. ablehnend gegenüber. Jaschke (Gießen).

33) **A. E. Zazkin** (St. Petersburg). **Über die hämolytischen Streptokokken in der Pathologie des Puerperiums.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 377. [Russisch.])

Um die Bedeutung der hämolytischen Streptokokken für die Diagnose und Prognose der Puerperalerkrankungen zu klären, hat Verf. streng nach Schottmüller mit Blutagar 53 Puerperalfälle, 56 normale Wöchnerinnen, 23 schwangere und 32 gynäkologische Kranke untersucht und, zur Klärung der Frage über die Gefährlichkeit eines Koitus mehr oder weniger kurz vor der Geburt, 30 Männer. — Bei den Puerperalfieberfällen fanden sich 49mal Streptokokken, davon 39mal hämolytische. Von 56 normalen Wöchnerinnen fanden sich im Cervicalsekret 32mal Streptokokken und 12mal hämolytische; bei den 32 gynäkologischen

Digitized by Google

Kranken 17mal Streptokokken und 7mal hämolytische. Bei den Männern im Smegma praeputii et glandis 17mal Streptokokken und 6mal darunter hämolytische.

Somit beweist das Material des Verf.s ebenfalls, daß der Befund von hämolytischen Streptokokken diagnostisch und prognostisch nicht entscheidend ist.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

34) **P. Findley** (Omaka, Nebraska). **Die Behandlung der puerperalen Thrombophlebitis.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 3.)

Die Trendelenburg'sche Operation ist theoretisch wohlbegründet, ihrer praktischen Ausführung stehen aber unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. Zunächst ist es nicht möglich, eine exakte Diagnose vor Eröffnung des Abdomens zu stellen, und sodann ist auch bei offenem Abdomen die genaue Bestimmung der Ausdehnung der Infektion sehr schwer. Insbesondere ist es nicht immer möglich, durch Betastung die Grenzen eines Thrombus exakt zu bestimmen oder das Vorhandensein von Eiter in einer Vene nachzuweisen. Außerdem steht jedes Verfahren, das in unmittelbarer Nachbarschaft infizierten Gewebes Traumen setzt, mit unseren chirurgischen Prinzipien im Gegensatz. Wenn wir die thrombosierten Venen nur ligieren, so »schließen wir den Dieb im Stalle ein«, wenn wir sie exstirpieren, erhöhen wir noch mehr die Gefahr der Verbreitung der Infektion. Weiterhin ist es eine physikalische Unmöglichkeit, alle Venen, die von dem Infektionsherd wegführen, zu unterbinden. Schließlich müssen wir noch bedenken, daß die Widerstandskraft aller Puerperalfieberkranken sehr verschieden ist, so daß wir kaum beurteilen können, ob wir einer Pat. eine so schwere Operation noch zumuten können.

Robert Stern (Offenbach).

35) **A. Bullard** (Brooklyn). **Occlusio cervicis und teilweise Obliteration der Uterushöhle im Anschluß an Sepsis.** (Med. record Bd. LXXXIV. Nr. 15. 1913.)

Im Anschluß an eine schwere Puerperalsepsis und Neuritis, die anfangs mit intrauterinen Irrigationen behandelt war, Ausbleiben der Menses mit leichten, in 4wöchigen Pausen wiederkehrenden Schmerzen.

Cervix obliteriert, Uterus von normaler Größe, keine Adnextumoren. Os externum narbig verschlossen, rechts von ihm ein $1^1/_2$ Zoll tiefer Blindgang, von dem aus eine mit Schleimhaut ausgekleidete Höhle, die kein Blut enthält, eröffnet wird. Laparotomie: Uterus normal, Tuben im inneren Drittel obliteriert. Ovarien ohne Besonderheiten, mit einem Graaf'schen Follikel. Einlegung eines Intrauterinpessars in den frisch gebildeten Cervicalkanal. Pat. verliert das Pessar und entzieht sich der angeratenen Sondierung, so daß der Cervicalkanal wieder obliteriert. Atresia uteri et cervicis ist etwa 100mal in der Literatur beschrieben. Ätiologie: 18mal puerperale Sepsis, 10mal Atmokausis, 12mal Narben nach geburtshilflichen Operationen, 13mal kongenital, 9mal unbekannte Ursache, 14mal kaustische Applikationen, 2mal Pessare, 3mal Amputation der Cervix, 1mal Tuberkulose, 1mal Gonorrhöe.

Schottelius (Hamburg).

36) **De Lostalot.** **Die Behandlung von Infektionen durch Anlegung von Fixationsabszessen.** (Lancet 1913. Oktober 18. p. 1118.)

Bei schweren Infektionen, wie Puerperalfieber, Pneumonie, Appendicitis, Typhus und anderen sollte die vor 30 Jahren von Fochier eingeführte Anlegung von Fixationsabszessen wieder mehr Anwendung finden. Die Ausführung ist folgende:

Unter strenger Asepsis werden 2 ccm reine Terpentinessenz unter die Haut der Glutäalgegend gespritzt. Der meist sofort auftretende Schmerz kann durch

Digitized by Google

warme Breiumschläge gemildert werden. Nach 3—4 Tagen hat sich ein deutlicher Abszeß gebildet, oft schon unter Abklingen des Fiebers. Ein 2—5 cm langer Schnitt spaltet den Abszeß, der nicht drainiert werden darf, aber 2mal täglich mit der Bier'schen Saugglocke behandelt wird. Nach einer Woche ist im allgemeinen der Abszeß geheilt und der Pat. entfiebert. Die theoretische Erklärung der Wirkung ist noch unklar. Sicher ist, daß diese Abszesse meist steril sind und nur abgetötete Bakterien enthalten, die wahrscheinlich aus dem kreisenden Blute angelockt wurden. Die Behandlung ist bei richtiger Ausführung gefahrlos, sie sollte bei schweren Infektionen stets, ehe andere Mittel versucht werden, Anwendung finden. Es wird auf 18 Fälle verwiesen. Von 3 günstig verlaufenen Fällen (verjauchte Haematocele retrouterina, Lymphangitis des Oberarms, zugleich mit Phlegmasia alba dolens, Typhus zugleich mit Pneumonie) werden ausführliche Krankengeschichten gegeben. Hans Schlimpert (Freiburg).

Mißbildungen der Genitalien.

37) **Georg Gross und Frühinsholz** (Nancy). **Normale Schwangerschaft nach Hemihysterektomie wegen Hämatometra in einem doppelten Uterus.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1913. September.)

In einem Falle von Uterus bicornis universalis bei einem 21jährigen Mädchen hatte sich in dem einen Horn eine Hämatemetra ausgebildet. Das betreffende Horn wurde abdominell durch Hemihysterectomia subtotalis entfernt. Glatte Heilung. 3 Jahre später trat eine Schwangerschaft ein, die vollständig normal verlief. Auch die Geburt eines 2400 g schweren Knaben ging glatt vonstatten.

Hohl (Bremerhaven).

38) **Kirchbach** (Lappienen). **Uterus bicornis unicollis mit gleichzeitiger Gravidität in jedem der beiden Hörner und verschiedenzeitiger Ausstoßung lebender und lebensfähiger Früchte.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26. p. 1253.)

Zwischen der Geburt des ersten, 48 cm langen Kindes und der des zweiten, nur 45 cm langen Kindes lag ein Zeitraum von 8 Tagen. Verf. nimmt an, daß die Befruchtung der beiden Eier zeitlich auseinander liegt.

Behne (Berlin).

39) **E. P. Quain** (Bismarck). **Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis und Mitteilung eines Falles mit ausgetragener Frucht.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 4.)

Die Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus unicornis war in diesem Falle wohl durch peritoneale Überwanderung des Spermatozoons zustande gekommen, da sich das Corpus luteum auf der gleichen Seite fand. Das Kind war ausgetragen und kurz vor der Operation abgestorben. In der Literatur sind bisher etwa 150 derartige Fälle beschrieben, darunter ungefähr 30 mit ausgetragener Frucht. Robert Stern (Offenbach).

40) **Victor Bonney** (London). **Bildung einer künstlichen Vagina durch Ileumtransplantation.** (Lancet 1913. Oktober 11. p. 1159.)

Bei einem 19jährigen Mädchen mit angeborenem Fehlen der Scheide, aber deutlich vorhandenen Molimina menstrualia, wurde die Baldwin'sche Operation mit Erfolg ausgeführt. Einpflanzung eines resezierten, mit dem Mesenterium ni Zusammenhang gelassenen Ileumstückes, in das zwischen Blase und Rektum gelegene, frei präparierte Gewebe. End-zu-Endanastomose der Ileumschenkel. Bei der Heilung entwickelte sich eine leichte Spornbildung in der künstlichen

Digitized by Google

Scheide. Die Indikation zur Operation gaben schwere psychische Depressionen bei dem sonst normalen und intelligenten Mädchen ab.

Die Entscheidung, ob die Bildung einer künstlichen Vagina indiziert ist, hat folgendermaßen zu geschehen: Bei Kindern darf diese Operation nie ausgeführt werden, da erst abgewartet werden muß, ob das betreffende Mädchen sich sexuell normal entwickelt. Bei Ledigen soll operiert werden, wenn Beschwerden infolge der Retention des Menstrualblutes (Hämatometra, Hämatosalpinx) auftreten, wenn eine Heirat beabsichtigt ist und beide Teile über die Operation und ihre Aussichten unterrichtet sind, und schließlich, wenn das Bestehen der Deformität psychische Störungen auslöst. Bei verheirateten Frauen soll nur dann operiert werden, wenn diese ausgesprochene sexuelle Bedürfnisse haben, nicht aber, wenn die Frau selbst frigide ist und nur ihrem Manne die Koitusmöglichkeit bieten will. Die Operation überhaupt als unmoralisch abzulehnen, da der Zweck des ehelichen Verkehrs die Erzeugung von Kindern sei und dies durch die Operation nicht ermöglicht wird, geht zu weit. Wenn durch die Operation zwei Individuen ein harmonisches Zusammenleben gewährleistet wird, ist auch, ohne daß Kinder erzeugt werden, einer sozialen Indikation genügt.

Hans Schlimpert (Freiburg i. B.).

41) **Pellegrini** (Perugia). **Uterus mit zwei Tuben und zwei Testikeln im Bruchsack bei einem Individuum mit normalen, männlichen äußeren Genitalien.** (Ginecologia Bd. X. Hft. 5.)

Die in der Überschrift genannte, außerordentlich seltene Mißbildung fand sich bei einem gut entwickelten Individuum von 26 Monaten. An Stelle der Ovarien waren zwei Hoden vorhanden, deren Diagnose auch histologisch sicher gestellt werden konnte. Die Therapie bestand in der Exstirpation von Uterus und »Adnexen« mit nachfolgender Radikaloperation des Bruches nach Bassini.

Knoop (Duisburg).

42) **E. Zurhelle** (Aachen). **„Erreur de Sexe" infolge von Hypospadiasisis peniscrotalis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 27. p. 1312.)

57jährige Pat. mit Hypospadiasis peniscrotalis und rudimentärem, männlichem Gliede. Zweimal als Frau verheiratet (8 bzw. 15 Jahre). Beide Hoden im Skrotum vorhanden. Beiderseitige Hernia inguinalis. Behne (Berlin).

Antisepsis und Asepsis.

43) **W. Merkens** (Oldenburg). **Kritische Bemerkungen über den Wert der Grossich'schen Methode und ein Beitrag zur Vereinfachung unserer Desinfektionsmethoden.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26. p. 1249.)

Verf. wendet sich gegen die seiner Ansicht nach übertriebene Begeisterung für die Grossich'sche Jodtinkturmethode. Er erkennt Grossich's Verdienst, an Stelle der umständlichen und zeitraubenden alten Desinfektionsmethoden eine einfache und brauchbare gesetzt zu haben, an. Er warnt aber davor, diese Methode für alle Fälle als Desinfektionsmethode der Wahl anzusehen. Zweckmäßig ist die Methode nach seiner Ansicht 1) bei Notfällen, 2) bei Verletzungen, namentlich in der Kriegschirurgie, 3) wenn es sich um Gegenden handelt, denen man mit mechanischer Reinigung nicht gut beikommen kann.

Die prinzipielle Anwendung der Methode bei allen Operationen im Krankenhause verwirft Verf. Er empfiehlt die abgekürzte Ahlfeld'sche Methode als

Digitized by Google

fast ebenso einfach und ebenso leistungsfähig und frei von den Nachteilen der Grossich'schen Methode.

Für kontraindiziert hält Verf. die Grossich'sche Methode, wenn es gilt, makroskopisch schmutzige Hautgebiete — abgesehen von der Umgebung akzidenteller Wunden — zu desinfizieren. Hier ist die mechanische Reinigung unbedingt zu fordern. Das gilt namentlich für die Landpraxis. Behne (Berlin).

44) **H. Robb** (Cleveland). **Die Jodtinktursterilisation der Haut.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 3.)

Bei der bakteriologischen Kontrolle der Hautdesinfektion ist die vollkommene Entfernung des Desinfiziens von der Haut vor Entnahme der Proben von Wichtigkeit, da sonst durch Reste des Antiseptikums das Kulturwachstum gehemmt wird. So ergaben die Untersuchungen an Hunden nach Jodtinkturdesinfektion in 73,7% Sterilität, in 4,6% Staphylokokken, in je 6,5% B. proteus, B. subtilis und andere Keime, nach Entfernung des Jod mit 10%iger Jodkaliumlösung dagegen nur in 6,7% Sterilität, in 87% Staphylokokken und in je 6,7% B. proteus, B. subtilis und andere. Entsprechend ergaben die Untersuchungen an Menschen vor Entfernung der Jodtinktur von der Haut in 76,4% Sterilität, in je 4,8% Staphylokokken, Streptokokken und B. proteus, nach Auswaschung des Jod dagegen nur in 57,6% Sterilität, in 33,6% Staphylokokken, in je 4,8% B. coli und andere Keime. Da in Kontrolluntersuchungen von nicht vorbehandelten Pat. ungeheuere Mengen aller Arten von Mikroorganismen wuchsen, so ist der Jodtinktur zweifellos eine bedeutende keimhemmende Wirkung zuzusprechen. Am Lakesite-Hospital in Cleveland ist folgende Hautdesinfektion in Gebrauch: Am Abend vor der Operation Rasieren und Bürsten des Operationsfeldes, dann für mehrere Stunden ein Seifenumschlag. Sodann wird abermals gescheuert und dann ein mit einer 1‰igen Sublimatlösung getränktes Tuch aufgelegt. Dieses wird erst auf dem Operationstisch wieder entfernt, worauf wiederum die Haut gewaschen, mit Äther und Alkohol abgerieben und dann nochmals mit Sublimat behandelt wird. In elf Fällen wurden nach solcher Vorbereitung bakteriologische Proben entnommen, selbstverständlich nach Entfernung des Sublimats mit Ammoniumsulfid. In zehn Fällen blieb die Kultur steril, in einem wuchs Staphylokokkus albus.

Danach ist also die ältere Desinfektionsmethode zuverlässiger und ist daher der Jodtinkturbehandlung überall da vorzuziehen, wo die komplizierte Vorbereitung nicht aus irgendwelchen Gründen kontraindiziert ist.

Robert Stern (Offenbach).

45) **G. ten Horn** (Amsterdam). **Über die Desinfektion mit Tinctura Jodii.** (Nederl. Maandschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en v. Kindergeneesk. 1913. Nr. 7.)

An der Hand seiner Experimente im Laboratorium des Prof. Lanz in Amsterdam schließt Verf., daß Tinctura Jodii wenig bakterizid ist, und daß die guten Resultate die Folge der geringen Infektion der Haut der Pat. mit pathologischen Keimen sind. Er ist der Ansicht, daß das Verfahren Fürbringer's entschieden da den Vorzug hat, wo strenge Anforderungen an die Asepsis gestellt werden.

Van Waasbergen (Leiden).

46) **Martius** (Bonn). **Festalkol, ein neues Händedesinfektionsmittel für die Hebammen und Außenpraxis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 43.)

Die Verwendung des Alkohols in der öffentlichen, namentlich Hebammenpraxis, scheiterte bisher an dem Preis, der Feuergefährlichkeit und dem

Digitized by Google

schwierigen Transport desselben. Jetzt ist es nach mehreren Vorversuchen gelungen, in dem Festalkol ein festes Präparat herzustellen, das aus 20% reinster Palmitinseife und 80% 98%igen Alkohols besteht. Bei Vergleichsprüfungen mit den anderen, bisher üblichen Desinfektionsverfahren wurde festgestellt, daß die Methode der Waschung mit Festalkol den anderen Methoden mindestens als ebenbürtig an die Seite zu stellen ist. Die Desinfektion geschieht auf die Weise, daß nach gründlicher Waschung und Nagelreinigung 3 Stücke dieser »Seife«, die in einer Blechdose von 20 g vereinigt sind, in die Hände eingerieben werden, wo sie sich verflüssigen; nachfolgend Abspülung. Auch unter dem Gummihandschuh hat sich das Desinfektionsverfahren sehr bewährt, da keine Keimvermehrung während der Operation beobachtet wurde.

Kontrolldesinfektionen mit verschieden konzentriertem Alkohol ergaben, daß 90%iger, auf die nassen Hände gebracht, am besten desinfiziert. Der Festalkoldesinfektion wurde eine 3minutige Bürstung mit Wasser und Seife vorausgeschickt, was sich als völlig genügend erwies. Ging man hinterher in 1‰ige Sublimatlösung zum Abspülen der Hände, so verlor diese Lösung nichts von ihrer desinfizierenden Kraft. Für die Haut erwies sich Festalkol als ganz ungefährlich und schonend. H. Köhler (Kiel).

47) **Friedrich Gaus (Bünde, Westfalen). Desinfektion in der Geburtshilfe und manuelle Placentarlösung. Bemerkungen zu der Arbeit von C. Sievert in Nr. 23 dieser Wochenschrift.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 28. p. 1363.)

Verf. hält die Einführung des Gummihandschuhes in die allgemeine geburtshilfliche Praxis für einen großen Sicherheitskoeffizienten gegen puerperale Infektionen seitens des Arztes. Nach seiner Ansicht ist die Mortalität der manuellen Placentarlösung in der Allgemeinpraxis nicht immer höher als in der Anstaltspraxis. Behne (Berlin).

Züchtung und Vererbung.

48) **Waldstein und Ekler (Wien). Der Nachweis resorbierten Spermas im weiblichen Organismus.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 42.)

Die bisherigen, mikroskopisch-histologischen Untersuchungen über den Verbleib der Spermatozoen post coitum haben besonders nach Erfahrungen bei Tieren zu widersprechenden Auffassungen geführt. Die einen fanden, daß die Spermatozoen mechanisch aus dem Uterus entfernt werden, andere sahen ein aktives Eindringen in die Zellen der Gebärmutter oder eine Aufnahme von seiten der Leukocyten. Vor allem Königstein war es gelungen, Spermareste in den Zellleibern von weißen Blutkörperchen nachzuweisen. Die Verff. prüften die Frage, was mit den eingedrungenen Spermatozoen geschieht, auf biologischem Wege, indem sie die Forschungsergebnisse Abderhalden's und seine Dialysiermethode verwendeten. Zuerst untersuchten sie die Vorfrage, ob noch nicht besprungene Kaninchen etwa normaliter hodenabbauende Substanzen im Serum enthalten. Bei 21 Tieren (16 Weibchen, 5 Männchen) fiel der Versuch in 88% negativ aus, woraus der Schluß gezogen wird, daß normalerweise in den Kaninchen keine hodenabbauenden Fermente zirkulieren. Dann untersuchten sie dieselben Tiere und noch eine größere Anzahl anderer, meistens 24—36 Stunden nach der Kohabitation. Sämtliche Tiere wiesen ausnahmslos post cohabitationem eine positive Reaktion auf, und zwar reagierte das Blut der belegten Tiere spezifisch auf Hoden-

Digitized by Google

substanz, d. h. andere Eiweißarten wurden nicht abgebaut. Es ergibt sich also aus diesen Versuchen die Schlußfolgerung, daß im Anschluß und als Folge der Kohabitation im weiblichen Organismus ein spezifisch auf Hodensubstanz eingestelltes Ferment gebildet wird. Somit muß Sperma, und zwar in nicht vollkommen abgebautem Zustand, zur Aufnahme gelangt sein. Auch trächtige Tiere ergaben positive Reaktion auf Hodengewebe, aber nicht so stark als in der Zeit bald nach der Kohabitation. Jedenfalls ist dadurch der Beweis erbracht, daß durch den Begattungsakt eine materielle Beeinflussung des weiblichen Individuums stattfindet, daß Substanzen, welche bis dahin dem femininen Organismus fehlten, von diesem resorbiert werden. »Vorausgesetzt, daß wir beim Tier gewonnene Beobachtungen auch auf das Weib übertragen können, gibt die substantielle Änderung, welche der weibliche Organismus durch den sexuellen Verkehr erfährt, Anhaltspunkte zum Verständnis vieler Erscheinungen im Leben des Weibes, welche bisher nur mit Zuhilfenahme psychischer Vorgänge notdürftig gedeutet werden konnten.« Linzenmeier (Kiel).

49) **Triuwigis Wymer (München). Die willkürliche Geschlechtsbestimmung beim Menschen.** München, J. F. Lehmann, 1913.

Verf. hat experimentell die Theorie des Hypokrates nachgeprüft, der zufolge die Keimdrüsen (Hoden und Eierstöcke) der rechten Körperseite ausschließlich zur Zeugung männlicher, die der linken Körperseite zur Zeugung weiblicher Nachkommen dienen sollen. Frühere Tierexperimente von Henke und Seligson schienen diese Theorie zu bestätigen. Nach des Verf.s Versuchen ist sie falsch. Ferner ist es nicht richtig, daß der Samen aus dem rechten Hoden nur fähig ist, die Eier des rechten Eierstockes zu befruchten und der aus dem linken Hoden nur die Eier des linken Eierstockes. Dagegen scheint die einseitige Kastration sowohl weiblicher wie männlicher Tiere das prozentuale Verhältnis des Geschlechtes der Nachkommen zu beeinflussen, und zwar in der Weise, daß die linkseitige Kastration eine Überzahl der männlichen, die rechtseitige Kastration dagegen eine Überzahl der weiblichen Nachkommen zur Folge hat. Linzenmeier (Kiel).

50) **E. Steinach (Wien). Feminierung von Männchen und Maskulierung von Weibchen.** (Zentralblatt für Physiologie Bd. XXVII. Nr. 14.)

Verf. hat bereits in früheren Untersuchungen gezeigt, daß die Entwicklung der somatischen wie der psychischen Pubertät mit den samenbereitenden Organen in keinerlei Zusammenhang steht, sondern ausschließlich beherrscht und reguliert wird von den innersekretorischen Elementen der Keimdrüsen. Verf. bezeichnet den innersekretorischen Bestandteil zum Unterschied von der eigentlichen Keimdrüse kurz als Pubertätsdrüse. Bei Implantationsversuchen von Keimdrüsen jugendlicher Tiere entwickelten sich nur die Bestandteile der eigentlichen Pubertätsdrüse. Dabei zeigte es sich, daß die Pubertätsdrüsen nicht nur streng spezifisch, sondern sogar imstande sind, ihre Wirkungen auch im andersgeschlechtlichen Individuum durchzusetzen und hierdurch die ursprüngliche Geschlechtsrichtung vollkommen zu transformieren. Besonders gut gelang die Feminierung, das ist die Umwandlung von Männchen in Individuen mit vollständig weiblichem Geschlechtscharakter und weiblicher Psyche. Wenn die implantierten Ovarien im männlichen Organismus genügend festen Fuß fassen, so wächst die weibliche Pubertätsdrüse so reichlich, daß gewissermaßen eine Konzentration der weiblichen Geschlechtscharaktere zustande kommt. Das männliche Körperwachstum wird so stark gehemmt, daß die feminierten Männchen noch kleiner werden als ihre normalen Schwestern. Die Zitzen und namentlich die Milchdrüsen hingegen er-

Digitized by Google

zielen bei solchen Tieren nicht bloß die Reifung der jungfräulichen Entwicklung, sondern wachsen weiter bis zur vollständigen Reifung wie bei einem graviden Weibchen. Aber noch mehr. Die hyperplastischen Milchdrüsen sezernieren reichlich normale, fettreiche Milch, die Tiere nehmen Junge an, sie säugen und zeigen ein Wohlgefallen, eine Geduld, Haltung und Aufmerksamkeit wie solches nur bei normalen säugenden Weibchen zu beobachten ist. Schwieriger war die Maskulierung, da die Implantation von Hodengewebe schlechter gelingt. Aber es war in manchen Fällen möglich, durch Einpflanzung von Hodengewebe nicht nur das Aussehen von männlichen Tieren hervorzurufen, sondern es erfolgte auch bei dem maskulierten Weibchen die Erotisierung des Zentralnervensystems in männlicher Richtung. Linzenmeier (Kiel).

51) **E. Küster** (Berlin). **Die Gewinnung und Züchtung keimfreier Säugetiere.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 33. p. 1586.)

Durch eine äußerst sinnreiche Versuchsanordnung gelang es K. wiederholt, durch aseptischen Kaiserschnitt gewonnene Ziegen bei keimfreier Nahrung, in keimfreier Luft, keimfrei aufzuziehen. Die Entwicklung dieser keimfreien Tiere unterschied sich in keiner Weise (während der 35tägigen Versuchsdauer) von derjenigen der normalen Kontrolltiere. Behne (Berlin).

52) **E. Heimann** (Charlottenburg). **Über die Vererbung erworbener Eigenschaften.** (Referat aus der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene. Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 35.)

Referat über folgende, im 8. Bande des »Archiv für soziale Hygiene« vollständig erschienene Vorträge:

H. Reichenbach: »Die Vererbung erworbener Eigenschaften bei einzelligen Lebewesen«. v. Hansemann: »Über die Vererbung von Krankheiten«. Erwin Baur: »Die Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften im Lichte der neuen experimentellen Forschung mit Pflanzen«. Julius Schaxel: »Über den Erwerb vererbbarer Eigenschaften«.

Die Frage, ob Abänderungen, die nicht aus der Keimanlage herstammen, sondern die ein Organismus während seines Lebens durch äußere Einwirkungen, durch Übung oder Nichtgebrauch einzelner Teile an seinen Körperorganen oder seinen Leistungen erfährt, durch Vermittlung der Keimsubstanz in gleicher Form auf die Nachkommen übergehen, wird in diesen Vorträgen dahin beantwortet, daß irgendein erwiesener Fall von Vererbung somatogener Veränderungen bis zu diesem Tage nicht existiert. Behne (Berlin).

53) **D. Berry Hart** (Edinburgh). **Antenatale Eugenik.** (Lancet 1913. Oktober 18. p. 1103.)

Nach Besprechung der theoretischen Grundlagen der Vererbungsgesetze, fordert der Verf. Aufklärung des Publikums über die Gefahren der Heirat Degenerierter und Belasteter für die Nachkommenschaft. Das Bestehen einer Syphilis, des gefährlichsten Keimgiftes, sollte vor der Eheschließung durch die Wassermann-Reaktion ausgeschlossen werden.

Hans Schlimpert (Freiburg i. Br.).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 7. Sonnabend, den 14. Februar 1914.

Hans Schlimpert †

Jäh und unerwartet ist der Privatdozent und Assistent an der Freiburger Universitäts-Frauenklinik Dr. Hans Schlimpert einer Appendicitis zum Opfer gefallen.

Mit der rein menschlichen, warmen Anteilnahme an dem frühen und tragischen Hingang dieses liebenswürdigen, jungen Kollegen, der in der Vollkraft des Lebens und des Schaffens stand, verbindet sich das schmerzliche Bewußtsein, in ihm einen Mann verloren zu haben, dessen wissenschaftliche Leistungen zu besonders großen Hoffnungen berechtigten. Wie wir ihn beim letzten Gynäkologenkongreß in Halle sahen: temperamentvoll, arbeitsfreudig, begeistert für seinen Beruf und entschlossen, ihm seine Begabung und seinen Fleiß mit ganzer Kraft zu widmen, so werden wir ihn dauernd in Erinnerung behalten. Seiner gewissenhaften Mitarbeit als Referent des Zentralblattes werde ich stets mit besonderer Dankbarkeit gedenken.

Stoeckel.

Digitized by Google

Inhalt.

Hans Schlimpert †.

Originalien: I. **H. Hinselmann**, Untersuchungen über das proteo- bzw. peptolytische Vermögen des Serums bei Schwangerschaftsalbuminurie. — II. **S. Kjaergaard**, Zur Frage der Abderhaldenschen Reaktion bei Gravidität und Menstruation. — III. **R. Marek**, Über einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie. — IV. **K. Edelberg**, Zur Ätiologie des Scheidenkrebses.

Berichte: 1) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien. **Deutsch**, Abriß der Portio uteri. — **Herzfeld**, Uterusperforation. — **Halban**, Defekt der Urethra; Atresie der Vagina. — **Wagner**, Chondrodystrophischer Zwergwuchs. — **Köhler**, Koitusverletzung; Peritonitis diffusa; inkarzerierte Portio.

Zeitschriften: 2) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXVIII. Hft. 6. **Richter und Hicss**, Für die erste Geburt günstiges Alter. — **Baumgart** und **Benecke**, Amenorrhöe durch Atmokausis. — **Nebesky**, Caput succedaneum. — **Schmauch**, Die Schilddrüse, ihr Einfluß auf Menstruation und Schwangerschaft. — **Schultz**, Beckenboden und Prolaps.

Tuberkulose: 3) u 4) **Wildbolz**, 5) **Rochet**, 6) **Harbitz**, 7) **Casper**, Nieren- und Blasentuberkulose. — 8) **Dützmann**, Tubensterilisation bei Tuberkulose. — 9) **Montanelli**, Tuberkulose der Tubenschleimhaut. — 10) **Fürbringer**, Nebenhodentuberkulose.

Allgemein-Operatives: 11) **Crile**, Shock. — 12) **Chaldecott** und **Bryan**, Anociassoziation. — 13) **Grober**, Ohnmacht. — 14) **Malcolm**, Zustand der Blutgefäße beim Shock. — 15) **Crile**, Operation der Beckenorgane. — 16) **v. Hertzen**, Parotitis. — 17) **Burrows**, Postoperative intestinale Stasis. — 18) **Borghi**, Knochenbildung in einer Laparotomienarbe. — 19) **Jung**, Vaginale Korpusamputation. — 20) **Dickinson**, Uterusexstirpation. — 21) **v. Fellenberg**, Peritonealnaht.

Peritoneum und retroperitoneale Gewebe: 22) **Hartmann**, Sensibilisierung des Peritoneums. — 23) **Porchownik**, 24) **Alperin**, Reflektorische Schmerzempfindungen. — 25) **la Torre**, Peritoneum und Uterusmuskulatur. — 26) **Mc Dill**, Chronischer Ascites. — 27) **Miller**, Enterogene Mesenterialcysten. — 28) **Uchida**, Retroperitoneale Tumoren. — 29) **Kalima**, Lipome.

Bauchdecken, Ligamente, Hernien: 30) **Omi**, Sarkom der Bauchdecken. — 31) **Farrar**, Hernie des Uterus und beider Adnexe. — 32) **Grosse**, Voluminöse Cyste des Ligamentum latum. — 33) **Winston**, Uterin-pelvischer Stützapparat. — 34) **Bates**, 35) **Fraser**, 36) **Thompson**, 37) **Friedmann**, Hernien.

Placenta, Fruchtwasser, Nabelschnur: 38) **Sapelli**, Placenta praevia. — 39) **Spaeth**, 40) **Leemann**, Vorzeitige Lösung der Placenta. — 41) **Armytage**, Retentio placentae. — 42) **Remy**, Färbung des Fruchtwassers. — 43) **Marek**, 44) **Robinson**, Nabelschnurvorfall. — 45) **Bachmanow**, Nichtabbindung der Nabelschnur.

Fötus und Neugeborenes: 46) **Weihrauch**, Ursache des ersten Atemzugs. — 47) **Fry**, Kinderpulmotor. — 48) **Smith**, Intrauterine Fraktur. — 49) **Nürnberger**, Melaena neonatorum. — 50) **Sussmann**, Blennorrhöe. — 51) **Wolff**, Tetanus neonatorum. — 52) **Engel**, Ernährungstherapie im Säuglingsalter. — 53) **Lust**, Ernährungsstörungen. — 54) **Ssetschko**, Mißgeburt.

I.

Aus der Bonner Frauenklinik (Direktor: Prof. Otto v. Franqué) und aus dem physiolog. Institut der Universität Bonn (Direktor: Geheimrat Verworn).

Untersuchungen über das proteo- bzw. peptolytische Vermögen des Serums bei Schwangerschaftsalbuminurie.

Von

Hans Hinselmann.

Seit einem Jahre wurde am Material der Bonner Frauenklinik geprüft, ob die Schwangerschaftsalbuminurie auf eine Ausscheidung des blutfremden Placentareiweißes zurückzuführen ist. Näheres siehe Abderhalden, Abwehrfermente III. Aufl. 1913.

Digitized by Google

Auf Grund unserer bisherigen Versuche läßt sich folgendes sagen:

I. Das Serum albuminurischer Gravider spaltet Placentareiweiß und -Pepton. Siehe auch Franz-Jarisch, Wiener klin. Wochenschr. 1912. Nr. 39; Abderhalden-Kiutsi, Zeitschr. f. physiol. Chemie 1912. Bd. LXXVII; Aschner, Berliner klin. Wochenschrift 1913; Lichtenstein, Münchener med. Wochenschrift 1913 Nr. 26.

Fall 1. Hausschwangere, 26 Jahre. Ipara, mens. X.
Aufnahme: 1. XII. 1912. Alb. —.
Seit 11. I. 1913 starke Ödeme. Alb. Spur.
Am 13. I. Alb. $1^3/_4{}^0/_{00}$ Eßbach. Blutentnahme zur optischen Untersuchung:
8 Uhr 10 p. m. —0,97° $^1/_2$ St. im Brutschrank.
14. I. 7 Uhr a. m. —0,94°
1 Uhr 15 p. m. —0,87°.
Am 13. I. spontane Geburt eines lebenden Kindes. 2. II. entlassen. Alb. —.

Fall 2. Albuminurie. Mens. VII.
30. IV. 1913 10 Uhr 15 p. m. —0,84°.
11 Uhr 45 p. m. —0,83°.
1. V. 2 Uhr 35 p. m. —0,78°.
2. V. 12 Uhr mittags —0,78°.

Fall 3. Mens. IX. Ipara. 30 Jahre.
Abgesehen von der renalen Eiweißausscheidung noch cystopyelitische Erscheinungen. Eingeliefert am 18. I. 1913 mit $6^0/_{00}$ Albumen.
Blutentnahme zur optischen Untersuchung
11 Uhr 15 p. m. —0,90°.
19. I. 1913 7 Uhr a. m. —0,84°.
12 Uhr 30 m. —0,82°.
12 Uhr 50 m. —0,84°.
Am 19. I. 1913 1% Alb.
23. I. 1913 Metreuryse.
11. II. 1913 entlassen. Spur Alb.

Fall 4. Albuminurie. Grav. mens. X. Kind abgestorben.
19. VIII. 1913 12 Uhr 15 nachts —0,89°.
20. VIII. 1913 1 Uhr 40 p. m. —0,83°.
5 Uhr 20 p. m. —0,83°.
21. VIII. 1913 2 Uhr 10 p. m. —0,82°.
Der gleichzeitige Dialysierversuch:
1,5 ccm Serum —
Placenta + » » ++
» + H_2O —.

Fall 5. Albuminurie. Gemini mens. IX. Am 14. VII. 1913 Aufnahme: seit 4 Wochen Schwellung der Beine und Bauchdecken. Albumen 1%.
15. VII. 1913 Albumen $6^0/_{00}$.
9 Uhr 25 p. m. —0,86°.
10 Uhr p. m. —0,86°.
16. VII. 1913 3 Uhr p. m. —0,76°.
4 Uhr 15 p. m. —0,75°.
7 Uhr 35 p. m. —0,78°.
10 Uhr p. m. —0,75°.

Der gleichzeitige Dialysierversuch ist nicht verwertbar, weil das Serum dialysable Stoffe nicht enthält.

Digitized by Google

Am 15. VII. 1913 Entbindung.

31. VII. 1913 entlassen. Alb. $^1/_2{}^0/_{00}$.

Fall 6. Eklampsie mit Ikterus. Mens. X. IIpara.

9. VII. 1913 Aufnahme: während der ersten Schwangerschaft schwere »Nierenentzündung«. Es wurde damals angeblich die Frühgeburt eingeleitet. Der Eiweißgehalt des Urins soll $6^0/_{00}$ betragen haben. Jetzt seit 14 Tagen Ödeme. Vor 8 Tagen $8^0/_{00}$ Alb. (vom Apotheker festgestellt).

10. VII. 1913 3 Uhr a. m. 1. Anfall,
6 Uhr a. m. 2. »
9 Uhr a. m. 3. »

Optische Untersuchung:

7 Uhr p. m. —0,94°.
7 Uhr 45 p. m. —0,94°.
9 Uhr 40 p. m. —0,92°.
11. VII. 1913 1 Uhr 10 p. m. —0,84°.
4 Uhr p. m. —0,79°.
10 Uhr 20 p. m. —0,77°.

Im gleichzeitigen Dialysierversuch wurde das Serum mit Placenta, eigenem Harneiweiß und dem Eiweiß einer Erkältungsnephritis eines Mannes angesetzt. Der Versuch ist nicht verwertbar, weil das Serum reagierende Stoffe abgab.

Am 10. VII. 1913 nachts Entbindung. Kind †. — Am 11. VII. 1913 Exitus.

Die weiteren Untersuchungen folgen weiter unten.

Im ganzen sind sieben Dialysierversuche verwertbar, die alle positiv waren. 10 Fälle wurden optisch untersucht, 8mal lag die Drehungsänderung zwischen 0,05 und 0,17.

Ein Eklampsiefall reagierte negativ, der gleichzeitige Dialysierversuch war positiv. Ein anderer Fall war ebenfalls bei der ersten optischen Untersuchung negativ.

II. Durch Untersuchung des Harneiweißes hat sich kein Anhaltspunkt dafür gewinnen lassen, daß das Harneiweiß Placentareiweiß ist oder enthält.

In einem Falle gab das Serum + Harneiweiß eine positive Reaktion, siehe Fall 12, 1[1]. Das positive Ergebnis kann auf Summation beruhen, da 10 ccm Kochwasser vom Harneiweiß mit nur 1 ccm Triketohydridenhydrat geprüft waren.

Die anderen vier verwertbaren Versuche verliefen negativ[2]:

Fall 7. Albuminurie. Grav. mens. IX.

6. VII. 1913 Aufnahme. Hochgradige Ödeme. Albumen $4^0/_{00}$.

7. VII. 1913 Optische Untersuchung:
9 Uhr 30 p. m. —0,78°.
8. VII. 1913 11 Uhr 50 a. m. —0,73°.
4 Uhr 15 p. m. —0,72°.
10 Uhr 50 p. m. —0,73°.

Der gleichzeitige Dialysierversuch:

1 ccm Serum —
Placenta + » » ++
» + H_2O —
$^1/_2$ g eigenes Harneiweiß + 1 ccm Serum —.

---

[1] Vgl. auch Aschner, Berl. klin. Wochenschrift 1913.

[2] In diesen Fällen wurden 5 ccm Kochwasser mit 2 ccm Ninhydrin und zum Teil 2 ccm Kochwasser mit 3 ccm Ninhydrin geprüft.

Digitized by Google

9. VII. 1913 Geburt eines lebenden Kindes. Forceps.

Ein erneuter Dialysierversuch am 9. VII. 1913 ist nicht verwertbar, weil 1,5 ccm Serum positiv reagierten.

29. VII. 1913 Alb. Spur. Entlassen.

Fall 8. Albuminurie. Grav. mens. X.

10. X. 1913 Aufnahme: Vom 7. Monat an geschwollene Beine und zeitweise geschwollene Augenlider. Albumen 4‰.

11. X. 1913 Serum —
Placenta + » +
» + » +
» + H_2O —
Eklampsieharneiweiß mit Serum —?
» » H_2O —.

Am 11. X. 1913 Entbindung. Lebendes Kind.

27. X. 1913 entlassen. Alb. —.

Fall 9. Eklampsie. Grav. mens. IX.

6. IX. 1913 eingeliefert. Außerhalb vier Anfälle. Albumen 1,2%.

1,5 ccm Serum —
» » —
Placenta + » » + +
» + » » +
» + H_2O —
ca. 2 g eigenes Harneiweiß + H_2O —
weit über 1 g (gewogen) » + H_2O —
1,5 ccm Serum + 1 g » —
» » + 1 g » —.

13. IX. 1913 Serum —
Placenta + » +
» + » + +
» + H_2O —

26. IX. 1913 entlassen. Alb. —.

Einen weiteren negativen Versuch siehe Fall 12, 4.

III. Nur die fortlaufende Untersuchung der einzelnen Fälle in den verschiedenen Phasen der Krankheit kann die Frage entscheiden, ob das blutfremde Eiweiß überhaupt etwas mit der Schwangerschaftsalbuminurie zu tun hat. Über die Notwendigkeit fortlaufender Untersuchungen siehe Abderhalden. Derartige Doppelwerte finden sich bei Freund-Brahm, Rübsamen, Münchener med. Wochenschrift 1913 und bei Mayer, Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 2.

Fall 10. Albuminurie und Cystitis. Grav. mens. VIII. 1. Aufenthalt vom 27. VI.—16. VII. 1913. Die Frau gibt an, bei der letzten 7. Entbindung »Wasser in den Beinen und im Leib« gehabt zu haben. Letzte Regel am 6. XII. 1912. Seit Mitte Juni Anschwellung beider Beine, Augenflimmern, Schwindel und Kopfschmerzen.

27. VI. 1913 Blutentnahme. Alb. 7‰.
11 Uhr 30 p. m. —0,86°.
12 Uhr 30 nachts —0,86°.
28. VI. 1913 11 Uhr 30 a. m. —0,85°.
7 Uhr p. m. —0,77°.
10 Uhr 20 p. m. —0,79°.

Digitized by Google

29. VI. 1913 12 Uhr mittags —0,73°.
9 Uhr p. m. —0,79°.

Der gleichzeitige Dialysierversuch ist nicht verwertbar, da das Serum positiv reagiert.

13. VII. 1913 Albumen $^1/_4{}^0/_{00}$.

2. Aufenthalt vom 5. VIII.—19. VIII. 1913.

In der Zwischenzeit Urin zweimal untersucht $1—2^0/_{00}$.

5. VIII. 1913 Erbrechen. $8^0/_{00}$.

7. VIII. 1913 künstliche Frühgeburt. Kind tot.

8. VIII. 1913 $1^1/_2{}^0/_{00}$.

19. VIII. 1913 Alb. Spuren.
12 Uhr 10 nachts —0,93°.

20. VIII. 1913 1 Uhr 15 p. m. —0,91°.
5 Uhr p. m. —0,92° 12 Tage post partum.
9 Uhr 35 p. m. —0,92°.
11 Uhr 20 p. m. —0,92°.

Der gleichzeitige Dialysierversuch unbrauchbar, weil das Serum allein positiv reagiert.

Fall 11. Eklampsie. Gemini. Grav. mens. X. Hausschwangere. Am 11. VI. 1913 aufgenommen. Alb. —.

Am 8. VIII. 1913 intra partum 6 Uhr 55 a. m. 1. Anfall. Bis zur Beendigung der Geburt 7 Uhr 45 a. m. im ganzen 4 Anfälle. Urin enthielt gleich nach der Entbindung $1^3/_4{}^0/_{00}$ Albumen. 8 Uhr 30 a. m. $1^0/_{00}$, 9 Uhr 30 a. m. $^1/_4{}^0/_{00}$, 10 Uhr 30 a. m. $^1/_4{}^0/_{00}$, 11 Uhr 30 a. m. Spuren.

1) 9 Uhr 50 p. m. —0,91° nicht sicher 37°.
10 Uhr 25 p. m. —0,89° Brutschrank.
9. VIII. 1913 12 Uhr 15 mittags —0,88°.
1 Uhr 20 p. m. —0,90°.
4 Uhr 45 p. m. —0,87°.
9 Uhr 30 p. m. —0,86°.

2) 11. VIII. 1913 Alb. —.
14. VIII. 1913 11 Uhr 25 p. m. —0,99°.
15. VIII. 1913 11 Uhr 10 a. m. —0,99°.
5 Uhr 10 p. m. —0,91°.
10 Uhr 20 p. m. —0,87°.

3) 20. VIII. 1913 Alb. Spuren.
21. VIII. 1913 12 Uhr 30 nachts —0,94°.
22. VIII. 1913 1 Uhr 10 p. m. —0,90°.
3 Uhr 10 p. m. —0,89° 13 Tage post partum.
9 Uhr 30 p. m. —0,87°.
11 Uhr 40 p. m. —0,89°.
21. VIII. 1913 Entlassung. Alb. —.

Fall 12. Eklampsie. Grav. mens. VII. Ipara, 26 Jahre alt. Seit dem 23. VI. 1913 Kopfschmerzen. Am 27. VI. 1913 wird das Mädchen komatös eingeliefert. 2 Anfälle außerhalb. Alb. +.

1) 7 Uhr 30 p. m. —0,85°.
11 Uhr 15 p. m. —0,89°.
28. VIII. 1913 10 Uhr 30 a. m. —0,82°.
8 Uhr 40 p. m. —0,86°.

Der gleichzeitige Dialysierversuch:

Digitized by Google

Serum —
Placenta + » + +
eigenes Harneiweiß + » +
» » + H_2O —
Placenta + H_2O —.

Am 29. VI. 1913 wird dieser Versuch wiederholt. Er ist nicht beweiskräftig.

2) 29. VI. 1913 Alb. ?
5 Uhr 15 p. m. —0,97°.
5 Uhr 55 p. m. —0,96°.
9 Uhr 15 p. m. —0,97°.
30. VI. 1913 8 Uhr 15 a. m. —0,90°.
10 Uhr 30 a. m. —0,94°.
3 Uhr 40 p. m. —0,87°.
5 Uhr 40 p. m. —0,93°.
9 Uhr 15 p. m. —0,93°.

3) 6. VII. 1913 Alb. —. Völliges Wohlbefinden.
10 Uhr 30 p. m. —0,94°.
11 Uhr 05 p. m. —0,94°.
7. VII. 1913 8 Uhr 30 a. m. —0,89°.
12 Uhr 40 mittags —0,88°.
2 Uhr 50 p. m. —0,89°.
7 Uhr p. m. —0,89°.
9 Uhr 20 p. m. —0,89°.

In einem anderen Polarisationsröhrchen wurde ebenfalls das gleiche Serum mit der gleichen Peptonlösung wie 1 : 1 gemischt:
10 Uhr 40 p. m. —0,93°.
11 Uhr 15 p. m. —0,93°.
8 Uhr 30 a. m. —0,88°.
12 Uhr 40 mittags —0,87°.
2 Uhr 50 p. m. —0,88°.
7 Uhr p. m. —0,87°.

4) 12. VII. 1913 Alb. —. Pat. klagt seit 11. VII. über Kopfschmerzen und hatte am 11. VIII. 3mal Erbrechen und am 12. VII. 1mal.

13. VII. 1913. Beim Haarmachen 1. Anfall.

Im Laufe des Tages in zwei Serien im ganzen 6 Anfälle. Alb. bis über 1%.

14. VII. 1913. Keine Herztöne. Alb. 1‰.

16. VII. 1913. Spontaner Partus einer toten Frucht mens. VII. Dabei steigt der Eiweißgehalt vorübergehend von $^1/_2$ auf $2^1/_2$‰.

Am 15. VII. 1913, also vor der Geburt, wird Blut entnommen:
9 Uhr 40 p. m. —0,87°.
10 Uhr 05 p. m. —0,87°.
16. VII. 1913 2 Uhr 50 p. m. —0,83°.
4 Uhr 30 p. m. —0,80°.
8 Uhr p. m. —0,81°.
10 Uhr 10 p. m. —0,83°.

Der gleichzeitige Dialysierversuch:
Serum allein —?
Harneiweiß von einer Schwangerschaftsalbuminurie mit Serum —.
Placenta + Serum +.
» + H_2O —.

Digitized by Google

5) 8. VIII. 1913 Alb. Spur. Völliges Wohlbefinden.
10 Uhr 15 p. m. —1,04°.
9. VIII. 1913 12 Uhr 10 mittags —0,98°.
1 Uhr 10 p. m. —0,98°.
4 Uhr 55 p. m. —0,99°.
9 Uhr 15 p. m. —0,99°.

Zwei weitere Versuche sind mißlungen.

Wesentliche Schwankungen im Verhalten des Serums waren im Fall 12 nicht zu erkennen.

IV. Das Serum Albuminurischer ist bei jeder Einzeluntersuchung womöglich zu prüfen in seiner Einwirkung auf Placenta, Harneiweiß und Placentarpepton. Was die Technik des Dialysierverfahrens anbetrifft, so dürfte es sich gerade bei den Untersuchungen über die Schwangerschaftsalbuminurie empfehlen, in Zukunft so vorzugehen, wie es Oeller und Stephan in der Münchener med. Wochenschrift 1914 Nr. 1 und 2 beschrieben, d. h. mit ausgiebigster Verwendung von Kontrollröhrchen und inaktivem Serum.

Es ist im vorhergehenden nur das mitgeteilt, was wir bisher beobachtet haben. Die theoretischen Erwägungen werden im Sitzungsbericht der niederrheinisch-westfälischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie vom 15. II. 1914 in der Monatsschrift mitgeteilt.

II.

Aus der Universitäts-Frauenklinik und dem Staatsseruminstitut in Kopenhagen.

Zur Frage der Abderhalden'schen Reaktion bei Gravidität und Menstruation.

Von

S. Kjaergaard.

Aus der Literatur geht hervor, daß die Abderhalden'sche Reaktion in großer Ausdehnung benutzt und fortwährend einem lebhaften, weiteren Studium unterzogen wird. Es scheint mir daher berechtigt, in Form einer vorläufigen Mitteilung auf eine Beobachtung aufmerksam zu machen, die ich in betreff der Reaktion bei der Gravidität gemacht habe. Sie hat meines Erachtens sowohl praktische Bedeutung wie ein gewisses theoretisches Interesse und ist deshalb einer Nachprüfung vielleicht wert.

Seit langer Zeit pflege ich meine Dialysierversuche so anzustellen, daß ich mit demselben Serum gleichzeitig mehrere Versuche anstelle, und zwar so, daß die einzelnen Versuche nach verschiedenen Zeitintervallen unterbrochen werden. Unter diesen Proben befinden sich immer die gewöhnliche nach Abderhalden von 16 Stunden Dialysierdauer, außerdem aber auch solche von kürzerer bzw. längerer Dauer der Dialyse, z. B. 10, 13, 22 Stunden. Kontrollen mit Serum allein und inaktivem Serum + Placenta werden immer nach dem längsten Zeitintervall (22 Stunden) untersucht. Die Versuchstechnik ist ganz die von Abderhalden angegebene. Ich habe gefunden, daß jedes Serum von normalen Nichtgraviden im geringeren Grad imstande ist, Placentagewebe abzubauen, wie ich auch konstant eine geringere Abbaufähigkeit gegenüber Placentapepton feststellen kann; bei Graviden handelt es sich um ein gesteigertes proteolytisches Vermögen. Ein Fall, der sowohl bei der optischen Methode als beim Dialysier-

Digitized by Google

verfahren wider Erwarten ein so starkes proteolytisches Vermögen aufwies, daß er die Reaktionen ergab, die nach Abderhalden nur bei Gravidität vorkommen sollten, veranlaßte mich, zu untersuchen, ob möglicherweise prämenstruell eine Steigerung des geringeren proteolytischen Vermögens stattfinden könnte, das ich gewöhnlich bei normalen Individuen vorfand; oben genanntes, von einem gesunden Weibe herrührendes Serum ward nämlich am Tage vor der zu erwartenden Menstruation entnommen, die sich auch zu der erwarteten Zeit einstellte. Ich habe daraufhin Sera von 10 gesunden Frauen post- und prämenstruell untersucht, bei denen jede Gravidität ausgeschlossen war, fast konstant eine entsprechende Steigerung im prämenstruellen Stadium nachweisen können und zugleich gefunden, daß das proteolytische Vermögen prämenstruell so stark ist, daß es den niedrigsten Grenzwert des Gravidenserums erreicht und teilweise übertrifft. Man riskiert also — namentlich bei der optischen Methode, aber auch beim Dialysierverfahren —, bei Untersuchungen im prämenstruellen Stadium Reaktionen zu erhalten, die nach Abderhalden für die Graviditätsdiagnose entscheidend sind. Außer der praktischen Bedeutung hat diese Feststellung ein gewisses theoretisches Interesse. Falls sich nämlich diese Beobachtung durch weitere Untersuchungen bestätigt, so liegt die Annahme nahe, daß das prämenstruelle Stadium eine Einleitung der Gravidität bildet, in ähnlicher Weise wie man bei anderen physiologischen und anatomischen Veränderungen einen gleichmäßigen Übergang vom prämenstruellen Stadium zu den Verhältnissen der Gravidität hat feststellen können. Eine solche Betrachtung muß aber notwendigerweise bewirken, daß man sich andere Möglichkeiten als den Übergang von Stoffen vom Ei auf die Mutter als Ursache des gesteigerten proteolytischen Vermögens bei der Gravidität denken muß.

Ich werde in Bälde an anderer Stelle ausführlicher über meine diesbezüglichen Untersuchungen, sowie über die Resultate, die ich mit der Abderhalden'schen Reaktion gewonnen habe, Bericht erstatten.

III.

Über einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie.

Von

Richard Marek,

Frauenarzt in Proßnitz.

Vor 2 Jahren habe ich in der Nr. 47 dieses Ztrlbl. unter obigem Titel einen Fall beschrieben, in dem sich bei einer 28jährigen Erstgeschwängerten in der zweiten Hälfte der Gravidität eine typische Akromegalie entwickelte, welche dann im Wochenbett spontan und ohne jede Therapie verschwand. Zum Schluß meiner damaligen Publikation habe ich die Frage gestellt, wie man sich in solchen Fällen gegenüber den eventuellen künftigen Schwangerschaften verhalten soll, da es nicht auszuschließen ist, daß die Erscheinungen der Akromegalie wiederkehren, möglicherweise sich verschlimmern könnten. Heute bin ich in der Lage, über die zweite Gravidität dieser Frau referieren zu können.

Sie erschien am 6. Januar 1913 wiederum mit der Angabe, die Periode sei seit dem 20. November ausgeblieben.

Seit der letzten Geburt Wohlbefinden, nur manchmal ein wenig nervös. In den letzten 14 Tagen stellen sich Übelkeit, Brechreiz ein. Sie ist sehr besorgt, daß sie schwanger ist, denn ein hiesiger Arzt soll ihr gesagt haben, man müsse

Digitized by Google

die Schwangerschaft im 2. Monat künstlich unterbrechen, sonst könnte eine Urämie eintreten.

Bei der ziemlich fettleibigen, stark gebauten Frau bieten die inneren Brustorgane nichts Abnormes. Puls 84, regelmäßig. Am Halse keine Struma. Im Gesicht nichts Auffallendes. Genitalbefund: Scheideneingang livid verfärbt, Uterus vergrößert, aufgelockert, anteflektiert, Adnexe nicht tastbar. Im Urin viel Schleim, kein Eiweiß, kein Zucker. Es war kein Zweifel, daß eine Schwangerschaft vorlag. Mit Rücksicht auf die in der ersten Gravidität vorhandene Glykosurie gab ich der Frau den Rat, weniger Mehlspeisen und mehr Fleisch, namentlich weißes Fleisch, dann Obst, Butter, Käse, Eier zu genießen. Gegen die Magenbeschwerden wurden Ferrum oxydatum saccharatum solubile und Calcaria phosphorica ää — 3mal täglich eine Messerspitze — ordiniert, ein Mittel, welches ich seit längerer Zeit bei Hyperemesis gravidarum mit sehr gutem Erfolg verschreibe. Weiter habe ich die Frau aufgefordert, sich wenigstens einmal monatlich den Urin untersuchen zu lassen, was auch geschehen ist.

Am 22. Januar, 20. Februar und 31. März war der Urin ohne pathologische Bestandteile. Erste Kindsbewegungen wurden am 22. März gespürt. Am 9. Mai fand ich im Urin sehr viel Harnsäure, deshalb Einschränkung der Fleischzufuhr, mehr Mehlspeisen, mehr Obst. Am 2. Juni ist die Harnsäureausscheidung normal, dagegen ist die Trommer'sche und Nylander'sche Probe stark positiv. Deshalb Rückkehr zur früheren Lebensweise, durch welche wieder sehr bald Zuckerfreiheit des Urins erzielt wurde. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft Vergrößerung und Verdickung der Nase, die Stimme nahm wieder einen heiseren Klang an. Erst gegen Ende der Schwangerschaft sind die Finger und Zehen dicker geworden. Die Verdickung war diesmal nicht so auffallend: Ringe konnte zwar die Frau nicht tragen, die Vergrößerung des Fußes blieb aber nur auf die Zehen beschränkt, so daß sie ihre Stiefel während der ganzen Schwangerschaft bequem anziehen konnte. Das Zusammenschließen der Zähne war auch in dieser Gravidität durch Vorrücken des Unterkiefers unmöglich. Dagegen fehlten in der zweiten Schwangerschaft die subjektiven Beschwerden: die Schmerzen in beiden oberen und unteren Extremitäten, das starke Durstgefühl, die Polyurie, die Müdigkeit und Schläfrigkeit. Am 27. August spontane, komplikationslose Geburt in I. Schädellage. Wochenbett normal. Im Urin Spuren von Eiweiß, kein Zucker. Wöchnerin schwitzt sehr, kann nicht urinieren, deshalb muß sie zweimal täglich katheterisiert werden. Die Unmöglichkeit zu urinieren bestand während der ersten 3 Tage nach der Geburt. Während dieser Zeit wurden auch sehr starke Schweißanfälle beobachtet. Schon am 2. September konnte man deutlich bemerken, daß die Nase kleiner und weicher ist, die Stimme ist nicht mehr heiser, auch die Finger und Zehen sind dünner geworden. Ungefähr nach 6 Wochen konnte die Frau wieder ihre Ringe anziehen. Ein Symptom ist doch zurückgeblieben: bis heute lassen sich die Zähne nicht gut zusammenschließen, weil die untere Zahnreihe vor der oberen steht. Ob das Vorspringen des Unterkiefers für die Dauer bleiben wird, läßt sich nicht entscheiden. Jedenfalls macht diese Regelwidrigkeit keine Beschwerden.

Es stellten sich also bei dieser Frau, welche in der ersten Gravidität ganz typische Symptome einer Akromegalie aufwies, in der zweiten Schwangerschaft wiederum gewisse Erscheinungen ein, die auf eine erhöhte Tätigkeit der Hypophyse hinwiesen, aber die physiologische Grenze nicht überschritten. Wir sahen eine leichte Vergrößerung und Verdickung der Nase, ein Vorrücken des Unterkiefers, eine Verdickung der Finger und Zehen, eine auffallende Labilität des

Digitized by Google

Kohlehydratstoffwechsels. Diese Erscheinungen können bei jeder Schwangeren mehr oder weniger nachgewiesen werden. Es fehlten aber diesmal diejenigen Symptome, welche bei der Akromegalie vorzukommen pflegen: ziehende Schmerzen in den Extremitäten, allgemeine Mattigkeit und Schläfrigkeit, Polydypsie, Polyurie, Glykosurie, Entstellung der Gesichtszüge durch das Größerwerden der Nase und der Lippen, Vergrößerung der Zunge.

Die in der ersten Publikation ausgesprochene Befürchtung, es könnten sich die Symptome der Schwangerschaftsakromegalie in der nächsten Gravidität verschlimmern oder stationär bleiben, haben sich also in diesem Falle nicht bestätigt.

Zum Schluß möchte ich noch auf einige Tatsachen aufmerksam machen, die mir bei der Betrachtung dieses Falles aufgefallen sind:

1) Die Hypophysenextrakte rufen meistens eine deutliche Verstärkung der schwachen Geburtswehen hervor. Es ist somit nicht unwahrscheinlich, daß die gesteigerte Funktion der Hypophyse während der Gravidität den Uterus sensibilisiert, so daß dann seine Muskulatur um so leichter auf die normalen Reize reagiert, welche den Geburtseintritt verursachen. Es wäre also zu erwarten gewesen, daß die Gebärmutter in unserem Falle, wo wir nach den bisherigen Anschauungen eine über das Physiologische gesteigerte Sekretion der Hypophyse vermuten müssen, hätte äußerst empfindlich sein müssen. Dies war aber nicht zu konstatieren, denn bei der ersten Entbindung waren zwar starke Wehen vorhanden, jedoch keine Druckwehen, es mußte die Zange angelegt werden. In der zweiten Schwangerschaft waren die Symptome der Akromegalie, also ein Zeichen der Hyperfunktion der Hypophyse, kaum angedeutet, und doch war die Geburtstätigkeit eine normale und förderte binnen kurzer Zeit das Kind zur Welt.

2) Hypophysenextrakte reizen die Harnblase, deshalb werden sie von einigen Autoren bei Harnverhaltung der Wöchnerinnen empfohlen. Und trotzdem mußte bei unserer Wöchnerin nach jeder Entbindung der Urin mehrere Tage mit dem Katheter abgenommen werden.

3) Auffallend war die schlechte Toleranz dieser Frau gegen Kohlehydrate. Es genügte eine größere Zufuhr von Mehlspeisen für kurze Zeit, und schon erschien Zucker im Urin. Ich bin geneigt diese Herabsetzung der Assimilationgrenze nur in der Störung des Gleichgewichtes der Blutdrüsen zu suchen (Funktionsausfall der Ovarien während der Gravidität, erhöhte Sekretion der Hypophyse). Dafür spricht auch die Tatsache, daß nach entsprechender Regelung der Diät die Glykosurie sehr bald behoben wurde.

4) Die Schweißausbrüche, die sich in beiden Wochenbetten in einem so starken Grade eingestellt haben, sind auf die erhöhte Reizung des Sympathicus zurückzuführen.

IV.

Zur Ätiologie des Scheidenkrebses.

Von

K. Edelberg, München.

Bei der Verwendung von Pessarien bei Scheiden- und Gebärmuttersenkungen ist es notwendig, den mit ihrer Anwendung einhergehenden Schädlichkeiten nach Kräften entgegenzuarbeiten, denn oft kann man die Beobachtung machen, daß Pessarien, nach individuell natürlich verschieden langem Gebrauch, zu Epithelabschilferungen, Druckverletzungen, Erosionen und Geschwüren führen. Diese

Digitized by Google

Verletzungen zeigen allerdings nach zeitweiliger Entfernung der Ringe eine günstige Neigung zur Abheilung, und nur ungemein selten im Vergleich zu der häufigen Anwendung der Pessarien entarten die durch Druck derselben entstandenen Verletzungen karzinomatös. Gerade deshalb aber ist es nötig, mit größtem Nachdruck darauf hinzuweisen, daß den durch Pessarien entstandenen Schädigungen volle therapeutische Aufmerksamkeit gewidmet werden muß.

In der Anstalt des Herrn Hofrat Dr. Theilhaber hatte ich Gelegenheit zu einer derartigen Beobachtung:

Frau N., 68 Jahre alt, hat 8 regelmäßige Geburten durchgemacht. Die Menopause ist im 50. Lebensjahre eingetreten. Seit 15 Jahren leidet sie an einem Vorfall der Scheide. Der Hausarzt legte ihr wegen des Prolapses einen Ring ein. Derselbe wurde in der ersten Zeit, zwecks Reinigung, ab und zu entfernt. Außer leichten Druck- und Reizerscheinungen machte das Tragen des Pessars der Pat. keinerlei Beschwerden. Sie hielt es deshalb nicht für nötig, weiter zum Arzte zu gehen. Der Ring blieb unausgesetzt 12 Jahre in der Vagina. Im April 1913 kam Pat. mit der Klage über seit einigen Monaten bestehenden eitrigen Ausfluß mit Beimischung von Blut.

Die Untersuchung ergab folgendes: Der hintere Teil des Ringes liegt am oberen Teile der hinteren Scheidenwand auf, daselbst befindet sich ein etwa dreimarkstückgroßes tiefes Geschwür, das auf die rechte und linke Scheidenwand übergreift. Das Geschwür hat verdickte Ränder und sondert viel Jauche ab. Die Umgebung des Geschwürs ist stark ödematös. Am Uterus selbst ist nichts Abnormes zu finden; er liegt anteflektiert und ist mit seinen Adnexen frei beweglich. Das Allgemeinbefinden der Pat. ist gut, nur hat sie in den letzten Wochen zeitweise Kreuzschmerzen gehabt und hat an Gewicht etwas verloren.

Da der Ring sich nicht entfernen läßt, wird er mittels Zangen zerstückelt und stückweise herausbefördert.

Die mikroskopische Untersuchung eines kleinen, aus dem Geschwürsgrunde ausgeschnittenen Stückchens ergibt ein Plattenepithelkarzinom, und da das Karzinom offenbar nicht radikal operierbar ist, wird es ausgelöffelt und kauterisiert. Außerdem wird Pat. mit Antiplastomin eingespritzt und röntgenisiert. Leider entzog sie sich, aus pekuniären Gründen, der weiteren Behandlung.

Die Literatur über Fälle dieser Art, bei denen also direkt durch Druck eines Pessars sich Krebs entwickelt hat, ist spärlich. Ich konnte nur zwei sicher beobachtete Fälle in der mir zugänglichen Literatur ausfindig machen.

Den ersten Fall hat Hegar beschrieben (Hegar-Kaltenbach, Die operative Gynäkologie. 1886). Er entfernte bei einer 56jährigen Frau, welche später an allgemeiner Karzinose zugrunde ging, zwei ulzerierte Knoten, die sich genau symmetrisch an jenen Stellen der vorderen Vaginalwand entwickelt hatten, die durch ein geschlossenes Hodge'sches Pessar gegen die absteigenden Schambeinäste gedrückt worden waren.

Einen weiteren Fall hat A. Meyer (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXII) beobachtet. An der hinteren Vaginalwand, an der Stelle, wo der hintere Bügel des Pessars einen leichten Druck ausgeübt hatte, entstanden Erosionen. Schon nach wenigen Monaten entwickelte sich direkt aus diesen Erosionen das Karzinom.

Primäre Karzinome der Vagina sind sehr selten. In unserem Falle entstand das Karzinom genau da, wo der hintere Bügel gelegen war. Wir können wohl annehmen, daß der Druck des Pessars die Ursache des Karzinoms war. Es ist dies also ein Fall von traumatischem Karzinom.

Digitized by Google

Das Pessar hat außer dem Ulcus, das es verursachte, auch noch komprimierend auf das Bindegewebe der Schleimhaut und der Submucosa gewirkt und hierdurch eine für das Karzinom prädisponierte Stelle geschaffen. An derartigen Stellen ist das Gleichgewicht zwischen Epithelzellen und Bindegewebszellen zuungunsten der letzteren verschoben, und dies ist nach den Untersuchungen von Theilhaber (s. Theilhaber, Zeitschr. f. Krebsf. Bd. IX. Hft. 3) ein wichtiger Grund für die Entstehung von Karzinom. In ähnlicher Weise entstehen ja bekanntlich Karzinome bei Pfeifenrauchern an der Stelle der Unterlippe, wo das Pfeifenrohr aufliegt. Gesteigert wird die Disposition der gedrückten Stelle durch die vieljährige Dauer des Druckes und durch das hohe Alter der Pat. Denn letzteres steigert die Atrophie der Bindegewebszellen und verringert den Blutgehalt des Bindegewebes, schafft also noch einige Faktoren, die nach der Theilhaber'schen Theorie ganz besonders geeignet sind den Ausbruch der karzinomatösen Wucherung zu begünstigen.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 20. Mai 1913.

Vorsitzender: Piskacek; Schriftführer: Regnier.

I. Deutsch: Ein Fall von zirkulärem Abriß der Portio uteri intra partum.

Das Präparat stammt von einer 42jährigen Ipara. Die Frau kam am 3. XII. abends in das kais. Elis. Wöchnerinnenheim »Lucina« mit starker Wehentätigkeit. Die Blase war bereits gesprungen. Die äußere Untersuchung ergab normale Beckenmaße. Am 4. XII. Cervicalkanal im Verstreichen. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Schädel hoch und beweglich. Bald darauf ließ die Wehentätigkeit nach, um aber gegen Abend stärker zu werden. Am Vormittag des nächsten Tages, 5. XII., Touchierbefund unverändert. Wehentätigkeit wiederum schwach, heißes Bad, 1 g Pituitrin subkutan. Daraufhin sehr starke, schmerzhafte Wehen, Pantoponinjektion zur Linderung. Nachts über ist die Wehentätigkeit geringer. Am 6. XI., 10 Uhr vorm., Muttermund verstrichen. Kopf nahezu in Beckenmitte fixiert. Unterhalb des Kopfes tastet man eine Faltenbildung, die der Vaginalschleimhaut anzugehören scheint.

Da das Fruchtwasser stark mißfärbig wird und die Frequenz der kindlichen Herztöne stark zunimmt, wird mit Rücksicht auf die Gefährdung des kindlichen Lebens der Forceps angelegt.

Bei der ersten Traktion gleitet unter dem Forceps ein scheibenartiges, in der Mitte durchlochtes Gebilde hervor, das sich bei genauer Beobachtung als die abgetrennte Portio vaginalis erweist, die in ihrer Mitte die auf ca. 2 Querfingerbreite erweiterte Muttermundsöffnung zeigt. Der Forceps wird abgenommen, wird aber, da keinerlei auffällige Blutung sich zeigt und der Kopf allenthalben frei tastbar ist, wieder angelegt. Nunmehr erfolgt die Extraktion des Kindes anstandslos. Der Wochenbettsverlauf war bis auf eine vorübergehende Urinretention vollkommen normal. Die Frau stand am 10. Tage auf und verließ die Anstalt bei vollkommenem Wohlbefinden. Bei weiterer Beobachtung zeigte sich 4 Wochen post partum bei der Untersuchung im Spiegel ein vollkommenes Fehlen der Portio vag. Die Vaginalschleimhaut zieht direkt zum Ostium uteri, nur vorn erscheint die Cervicalschleimhaut in Erbsengröße ektropioniert.

Digitized by Google

Die zirkuläre Abtrennung der Portio ist eine Erscheinung, die nach v. Winckel entweder auf Abquetschung (Usur) beruht oder zu den richtigen Uterusrupturen gehört. Gegen letzteres spricht in diesem Falle der Sitz, da die Abtrennung nicht im unteren Uterinsegment sitzt, sondern vielmehr an der Grenze des Scheidenteiles gegen den Uterus selbst. Ist der Fall schon an sich merkwürdig, so wird er dies noch um so mehr dadurch, daß vor der Abtrennung keinerlei Zeichen von Ödem der Muttermundslippe zu finden waren, was ja sonst bei Abquetschungen fast immer der Fall ist.

Solche zirkuläre Abreißungen kommen vor bei einem starken räumlichen Mißverhältnis. Die Mehrzahl der Betroffenen waren Iparae in vorgerücktem Alter.

Die Prognose ist eine sehr gute, die Blutungen sind gewöhnlich sehr gering, und bei nachfolgenden Schwangerschaften ist die Geburt durch das Fehlen der Vaginalportion nicht gestört.

II. Herzfeld: Uterusperforation.

Es handelt sich um eine 25jährige IIIpara, bei welcher wegen progredienter Lungentuberkulose eine 3monatige Schwangerschaft unterbrochen worden war. Der betreffende Operateur hatte die Cervix mit Laminarstiften erweitert und ging an die Ausräumung des Uterusinhaltes, hatte die Operation aber sofort unterbrochen, nachdem er mit der Löffelzange eine mütterliche Darmschlinge zum Muttermunde herausgezogen hatte.

Es wurde von H. sofort die Laparotomie ausgeführt. Hierbei fand sich Blut in der freien Bauchhöhle vor. Das S romanum zog in einer Schlinge zur hinteren Wand des Corpus uteri, drang daselbst in die Substanz des Uterus ein und war so fest daselbst inkarzeriert, daß es unmöglich war, die Darmschlinge zurückzuziehen. Das Mesokolon war im ganzen Umfange von der Darmschlinge losgelöst. Hinter dem Uterus lagen der unversehrte, 3monatige Fötus und die gelöste Placenta in der freien Bauchhöhle. Es wurde zunächst das S romanum in der Ausdehnung von 20 cm reseziert, die beiden Darmenden durch Naht vereinigt, der Uterus supravaginal amputiert, der Stumpf versorgt und die Wunde geschlossen. Heilung afebril. Der aufgeschnittene Uterus zeigte die Darmschlinge in der Perforationswunde inkarzeriert, außerdem vom Cervicalkanal ausgehend, die Cervicalwand schräg durchsetzend und in der Höhe des inneren Muttermundes in das Parametrium mündend, einen zweiten, durch Perforation offenbar mit dem Hegarstifte erzeugten Wundkanal. H. warnt neuerdings vor der ganz unmotivierten, gefährlichen Methode der Ausräumung einer graviden Uterushöhle, bei noch nicht durch Wehentätigkeit vorbereitetem Gebärorgane. Da es sich bei kriminellem Aborte hauptsächlich um die Raschheit und Heimlichkeit des Verfahrens handelt, kommen solche Perforationen immer häufiger bei kriminellem Abortus vor.

Diskussion. Latzko: Es zeigt sich, und zwar auch für denjenigen, der über größere Erfahrungen verfügt, daß das Thema der Uterusperforationen eigentlich unerschöpflich ist. Die Form, unter der die Verletzungen zustande kommen, ist so vielgestaltig, und die Aufgaben, die im einzelnen Falle an den Operateur herantreten, differieren so außerordentlich, daß es sich wohl der Mühe lohnt, auf die weiteren Erfahrungen, die seit der letzten Diskussion auf diesem Gebiete gemacht wurden, zurückzukommen. Es erscheint zweifellos kaum möglich, die Indikationsstellung bei diesen üblen Ereignissen so glatt zu gestalten, wie man gern möchte. Es hat sich bei der letzten Diskussion, die hier geführt wurde, hauptsächlich um zwei Fragen gedreht: Wie soll man sich im Einzelfalle bei Uterusperforation zu der Frage verhalten, ob die Bauchhöhle eröffnet werden soll und was sollen wir bei eröffneter Bauchhöhle mit dem verletzten Uterus anfangen?

Digitized by Google

Herzfeld hat uns in seinem Falle gezeigt, daß an der Frucht die unteren Extremitäten sowie ein Arm gefehlt haben. Es ist dies eine fast typische Verletzung des Fötus bei Uterusperforationen, die mit der Schultze'schen oder mit der Kornzange erzeugt wurden.

Ich möchte Ihnen hier einen Fall demonstrieren, in dem eine unheimlich große Verletzung mit einer Schultze'schen Zange gesetzt wurde. Beim Fötus, der sich am Ende des 4. Schwangerschaftsmonates befand, fehlen die ganzen unteren Extremitäten und auch die oberen Extremitäten mit Ausnahme des rechten Oberarmes. So lag die Frucht 3 Tage in der Bauchhöhle. Der Operateur hat, trotzdem ihm bekannt sein mußte, daß die Frucht zum größten Teile zurückgeblieben war, die Frau noch einige Tage liegen gelassen. Wenn auch ein derartiges Vorgehen nur schwer zu entschuldigen ist, so sollte man vor einer schroffen Verurteilung beherzigen, daß ein Arzt, dem ein solches Unglück passiert, sich in einem solchen Aufregungszustande befindet, daß man ihm vieles nachsehen muß. Ein zweiter Fall, über den ich berichten kann, wurde vor 4 Wochen in meine Abteilung gebracht. Er betraf eine Frau, die wenige Stunden, bevor sie zu uns kam, vom Arzte wegen Abortus im 3. Monate ausgeräumt worden war. Der Arzt kam plötzlich darauf, daß er den Uterus perforiert habe, indem ein Gebilde, das dem Netz entsprach, aus der Vagina herausfiel. Die Frau kam zu uns mit Zeichen von Anämie und peritonealer Reizung; in der Vagina fand sich ein Konvolut von Netz und außerdem ein Gebilde, das als Darm angesprochen werden mußte. Es wurde die Laparotomie ausgeführt, und es erwies sich dabei das Darmstück als das vollkommen unverletzte Colon transversum, das im Bereich der Plica vesicouterina die Bauchhöhle verließ und in die Vagina eintrat. Netz und Kolon wurden zurückgezogen, wobei sich das Netz stark zerfetzt zeigte, so daß es abgetragen werden mußte. Das Kolon wurde nach Reinigung mit Kochsalzlösung versenkt. Der Uterus wurde exstirpiert, weil sich zeigte, daß eine außerordentlich schwere Verletzung desselben zustande gekommen war. Die Blase war von der Cervix glatt abgelöst, wie bei einer Totalexstirpation, und als man an die Radikaloperation schritt, die sich außerordentlich leicht gestaltete, weil der Kollege ausgezeichnet vorgearbeitet hatte, zeigte es sich, daß die vordere Cervixwand vollkommen fehlte. Sie war den Ausräumungsversuchen des Kollegen vollständig zum Opfer gefallen. An dem Präparate, das ich Ihnen hier demonstriere, erscheint der Uterus jetzt sehr dick und hart, aber in frischem Zustande war die Uterusmuskulatur so butterartig weich, daß der Uterus, mit geringer Kraft auf eine Sonde aufgesetzt, von dieser durchbohrt wurde. Wir wissen ja, daß gelegentlich der Ausräumung des Uterus oder bei Placentalösungen unheimlich große Verletzungen vorkommen, es ist aber wohl selten, daß dabei Partien aus den untersten Teilen entfernt werden. Solche Verletzungen erfordern einen besonderen Grad von Kopflosigkeit. Hierher gehört auch ein Fall, über den ich seinerzeit berichtet habe, in dem der betreffende Arzt statt der Placenta den ganzen Uterus entfernt hatte, und zwar ohne den Tod der Pat. herbeizuführen.

In einem dritten Falle aus jüngster Zeit ist an dem Uterus eine relativ wenig umfängliche Verletzung zu sehen (Demonstration). Alle drei Fälle wurden mittels Radikaloperation behandelt und genasen.

Ich habe hier vor 4 Monaten gelegentlich einer Diskussion den Standpunkt vertreten, daß man in jedem Falle, in dem ein nicht ganz verläßlicher Arzt die Perforation gesetzt hat, die Laparotomie behufs Kontrolle ausführen und bezüglich des Uterus nicht allzu konservativ vorgehen solle. Dieser Standpunkt wurde nicht von allen Diskutierenden geteilt, wohl wurde aber allgemein daran festge-

Digitized by Google

halten, daß man bei Vorhandensein von Darmverletzungen am besten tut, möglichst radikal vorzugehen. Ich hatte in den letzten Tagen Gelegenheit, eine Perforation zu sehen, bei der ich mich selbst durch Rücksichten, von denen ich dann sprechen will, verleiten ließ, von meinen eben erwähnten Prinzipien abzugehen, was ich dann später tief bedauern mußte. Ich wurde zu dem Falle — einer 22jährigen Frau — von dem Kollegen, der die Perforation verschuldet hatte, gerufen und fand die Pat. noch in Narkose. Es wurde mir mitgeteilt, daß die Perforation daran erkannt worden sei, daß ein Netzzipfel in die Vagina vorgezogen wurde. Die Perforation selbst kam durch die Benutzung einer sehr scharfen Schultze'schen Zange zustande, mit der offenbar in dem schlaffen Uterus ein invertierter Teil der Korpuswand durchgezwickt wurde. Der assistierende Kollege diagnostizierte das unglückselige Ereignis, indem er zuerst das entfernte Stück Muskulatur bemerkte, und sofort danach den Vorfall des Netzes. Die Pat. war bei meiner Ankunft sehr anämisch, und ich war schon durch die innere Blutung zur Laparotomie gezwungen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich viel frisches, flüssiges und geronnenes Blut und ein kronengroßes Loch im Bereich der vorderen Uteruswand, die keine häufige Perforationsstelle darstellt. Ansonsten fanden sich keine Verletzungen. Ich habe mich trotz der Schwere der Verletzung mit Rücksicht auf die Jugend der Frau veranlaßt gesehen, den Uterus zu erhalten, und dies um so mehr, als mir mitgeteilt wurde, daß von einem kriminellen Eingriff nichts bekannt sei, ferner mit Rücksicht darauf, daß die Frau fieberlos war und sich in günstigen operativen Verhältnissen befand. Ich habe also die Verletzung nur genäht, wobei die Naht leicht durchschnitt und habe die Perforationsstelle mit Netz gedeckt. Ich schloß die Bauchhöhle, doch trat Ileus und Peritonitis ein, welcher die Frau trotz der Relaparotomie erlag. Bei der Sektion zeigte sich, daß der Dünndarm an eine Abszeßhöhle im linken Hypochondrium fixiert war; dadurch war es zu einer Abknickung und zu Ileus gekommen. Der Abszeß hatte sich um den in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Schädel der Frucht gebildet, die einer $2^1/_2$monatigen Schwangerschaft entsprach. Es war mir bekannt, daß sich der Schädel noch in der Bauchhöhle befand, doch wäre es ein vergebliches Beginnen gewesen, einen derartig kleinen Schädel in der bluterfüllten Bauchhöhle suchen zu wollen. Der Abszeß verdankt seine Entstehung direkt dem als Infektionsträger dienenden Schädel. Wenn in diesem Falle keine Infektion stattgefunden hätte, dann, glaube ich, hätte die Pat. die Perforation überstehen können, trotzdem der Schädel in der Bauchhöhle zurückgeblieben war. Sicher wäre es aber besser gewesen, wenn ich den Uterus von vornherein geopfert hätte, wodurch günstigere Bedingungen für den Ablauf der nachherigen Peritonitis geschaffen worden wären.

Ich möchte nach meinen weiteren Erfahrungen bei Uterusperforation wieder mit Nachdruck empfehlen, lieber zu oft als zu selten zu laparotomieren und bei irgendwie komplizierten Verhältnissen auf die Erhaltung des doch immer infektionsverdächtigen, verletzten Uterus kein zu großes Gewicht zu legen.

Frankl: Das angezogene Thema der Uterusperforation veranlaßt mich, auch der individuellen, objektiven Disposition des Uterus zur Perforation einige Worte zu widmen. Es ist dies bereits in unserer Gesellschaft zur Sprache gekommen, und zwar seinerzeit durch Schauta.

Man findet nicht selten Uteri von auffallender Schlaffheit; sehr häufig ist dies beim senilen Organ der Fall, nicht gar selten beim graviden und puerperalen Organe. Der Uterus, den ich Ihnen hier vorlege, stammt aber von einer 35jährigen, weder graviden noch puerperalen Frau. Das Collum zeigt ein nicht weit vorgeschrittenes

Digitized by Google

Karzinom. Die Dicke der Korpuswand ist nicht geringer als im normalen Uterus. Gleichwohl war die Konsistenz dieses Uterus so gering, daß man mit der stumpfen Seite eines Bleistiftes mühelos, ohne Widerstand zu finden, wie durch Butter hindurchgelangen konnte. Ich vermochte dies den Hörern meines Kurses mehrfach aufs deutlichste zu demonstrieren.

Auffallend ist nun, daß die histologische Untersuchung ein gänzlich negatives Resultat ergab. Die Elastikaverteilung, das proportionelle Verhalten zwischen Muskulatur und Bindegewebe, der Gefäßreichtum wichen durchweg gar nicht von der Norm ab. Die einzige Veränderung, die stellenweise auffindbar war, bestand in spurenweisem Ödem. Es muß demnach an eine chronische Konstitutionsänderung des Uterusmuskels gedacht werden, die ohne histologische Alteration bestand.

Derartige Fälle sind von hoher Bedeutung für die forensische Medizin. Wenngleich zumeist mangelhafte Technik für das Entstehen von Perforationen verantwortlich zu machen ist, muß die Möglichkeit einer objektiven Disposition doch auch in den Bereich der forensischen Beurteilung gezogen werden.

Schauta: Das Thema, das heute hier besprochen wird, war schon des öftern hier in dieser Gesellschaft Gegenstand der Besprechung. Man kann es nicht oft genug behandeln, obwohl die Erfahrung gelehrt hat, daß die Besprechungen solcher Themen in wissenschaftlichen Gesellschaften keine Früchte getragen haben. Alles, was von akademischen Lehrern in dieser Beziehung von der Lehrkanzel und in Lehrbüchern gesagt wurde und von allen Kollegen, die eine größere Erfahrung haben, bestätigt wurde, ist in der Praxis nicht auf fruchtbaren Boden gefallen, und das ist der Grund, warum hier noch immer wieder so große Unglücksfälle vorkommen.

Was mich heute besonders bei den hier demonstrierten Fällen berührt, ist, daß es sich hier nicht um beginnende Schwangerschaften gehandelt hat, in denen man den Uterus eventuell auch in einer Sitzung ausräumen kann — obwohl ich auch hier nicht dafür stimme —, sondern um Schwangerschaften von $4^1/_2$, 3 und 2 Monaten, also um Fälle, von denen wir wissen, daß der Uterus in kurzer Zeit seine Aufgabe als Gebärorgan bis zu einem gewissen Grade erfüllen kann und die Nachhilfe in einer digitalen Operation besteht. In einem solchen Falle, wie ihn hier Herzfeld demonstriert hat, also bei einer Schwangerschaft von $1^1/_2$ Monaten, den Uterus in einer Sitzung ausräumen zu wollen, möchte ich als Kunstfehler bezeichnen. Das soll man nicht und darf man nicht tun. In solchen Fällen ist ja der Uterus nicht vorbereitet. Legt man dagegen eine Laminaria oder einen Gazestreifen ein, dann wird der Uterus aufgelockert und in 24, ja manchmal schon in 12 Stunden wird die Wehentätigkeit angeregt, der Uterus arbeitet dann selbst, und die Sache geht auch bis zu einem gewissen Grade von selbst.

Es ist schon lange her (es war dies anläßlich einer Diskussion bei einer Demonstration von Lott), da habe ich hier in dieser Gesellschaft gesagt: »Wozu ist eigentlich der Uterus da, warum wird derselbe als Gebärorgan depossediert? Wenn der Uterus am Ende der Schwangerschaft es fertig bringt, die große Frucht auszutreiben, warum sollte er dies bei einer 4monatigen Frucht bis zu einem gewissen Grade nicht zuwege bringen?«

Was mich ferner interessiert hat, ist die Frage, soll man in den Fällen von Perforation des Uterus diesen entfernen oder nicht? Ich habe sowohl an der Klinik als auch in der Privatpraxis ein Dutzend solcher Fälle beobachten können, die alle durchgekommen sind, bis auf einen Fall, in dem aber der Uterus erhalten wurde. Ich habe daher den Grundsatz aufgestellt, wenn man auch manchmal

Digitized by Google

über das Ziel hinausschießt, daß man in solchen Fällen den Uterus entfernen solle. Denn ich stehe auf dem Standpunkte, daß ein Arzt, der den Uterus perforiert, nicht auf der Höhe seines Faches steht, obwohl dieses Unglück auch manchmal einem Geübten passieren kann; ferner, daß der Uterus in denjenigen Fällen, in denen der Darm vorgezogen wurde, meist auch infiziert ist. Ich gebe gern zu, daß man in den Fällen, wo der Darm durch die Perforationswunde durchgezogen wurde, die Öffnung gut nähen könnte, besonders wenn man den Defekt mit der Serosa gut deckt, und daß man ab und zu mit der konservativen Behandlung gute Erfolge erzielen könnte. Doch handelt es sich hier um die Sicherheit, und man geht viel sicherer, wenn man, wenn auch schweren Herzens, zur Opferung des Uterus sich entschließt. Ich muß dies betonen, weil eben jetzt von deutschen Kollegen auf die Konservierung des Uterus Gewicht gelegt wurde. Doch glaube ich, daß man damit keine guten Erfolge haben wird, und Sie werden mir auch recht geben, denn wie ich sehe, haben Sie sich ja in demselben Sinne schon geäußert. Natürlich sind hier die einfachen Durchstoßungen des Uterus mit der Sonde ohne jeden Verdacht einer Darmverletzung ausgeschlossen. Die heilen gewöhnlich ohne irgendwelche Symptome.

Die nächste Frage ist die, ob man in einem solchen Falle die Laparotomie machen soll oder nicht? Ist die Möglichkeit einer Darmverletzung vorhanden, so muß die Laparotomie ausgeführt werden, denn von der Vagina aus läßt sich die Sache kaum technisch bewältigen. Ich erinnere mich eines Falles, in dem weiter nichts zu sehen war, als daß der Kollege nach dem Eindringen mit der Kornzange ein kleines Klümpchen Fett herausgebracht hat. Für mich war das genügend, um die Diagnose einer Uterusperforation zu stellen, denn Fett gibt es ja im Uterus nicht, und dieses konnte daher nur vom Darme stammen. Ich habe in diesem Falle die Laparotomie gemacht, die Wunde vernäht, da das Netz und der Darm verletzt worden war, und den Uterus exstirpiert. Die Frau lebt heute noch, und es geht ihr sehr gut. Nebenbei bemerke ich noch, daß in diesem Falle keine Schwangerschaft vorhanden war.

Das sind die Grundsätze, nach denen ich vorgehe, und die ich hier scharf betonen muß. Es schadet nicht, wenn immer wieder diese Betonung von unserer Seite erfolgt und wir die Praktiker warnen, solche Fälle in leichtsinniger Weise zu behandeln.

Herzfeld: Schauta hat mich eigentlich der Mühe enthoben, zum Schluß noch einige Bemerkungen zu machen bezüglich der Notwendigkeit der Laparotomie und der Exstirpation des Uterus in den Fällen, in denen Darmschlingen vorgezogen wurden. Die Perforation des Uterus ist nicht in allen Fällen als Kunstfehler aufzufassen, sondern sie kann jedem passieren, nur muß man wissen, daß man perforiert hat, und was nun zu geschehen habe. Ein Kunstfehler dagegen ist das unindizierte Eingehen in den Uterus und die Ausräumung der Uterushöhle, ohne daß eine Indikation vorhanden wäre. Wir sehen dies hauptsächlich in solchen Fällen, die entweder kriminell sind oder hart an ein Crimen streifen, in denen man den Eintritt der Geburt vermeiden will und in denen auch vermieden werden soll, daß der Fötus später abgeht. Deshalb wird auch in solchen Fällen in einer Sitzung ausgeräumt, und das ist eben ein schwerer Fehler.

In allen Fällen, in denen eine Uterusperforation zustande gekommen ist, ist fast immer die Uteruswandung mit der Kornzange durchgezwickt und Partien der Uteruswand sind mitentfernt worden. Wenn man bei einem nichtgraviden Uterus mit der Sonde durchfährt, dann schließt sich die Perforationsöffnung leicht, so daß man manchmal kaum die Öffnung bemerkt, durch die man mit der

Digitized by Google

Sonde durchgekommen ist. Handelt es sich hingegen um ein fehlerhaftes Arbeiten mit der Löffelzange, welche die Wand des schwangeren Uterus faßt und durchreißt, dann ist die Verletzung meist eine schwere. Ich habe es zu wiederholten Malen gesehen, wie vor meinen Augen herumgearbeitet wurde. Allerdings können Ereignisse vorhanden sein, die den Praktiker, vielleicht auch manchmal den versierten Geburtshelfer stören. Wir finden ja in vielen Fällen die eigentümlichen Ausbuchtungen der Uteruswandung, von denen wir wissen, daß sie unangenehm werden können. Ich erinnere mich noch aus meiner Assistentenzeit an der Klinik Schauta, daß schon damals über solche Ausladungen am Uterushorn gesprochen wurde. Bei frühzeitiger Schwangerschaft handelt es sich oft um Verhältnisse, wie sie Richard Braun und Piskacek gezeigt haben.

Ich muß gestehen, so viel Angst wie bei der Ausräumung der schwangeren Uterushöhle habe ich bei keiner anderen Operation auszustehen. Es ist die gefährlichste Operation, und die meisten praktischen Ärzte, die einen schwangeren Uterus ausräumen, gehen an dieselbe mit einem Mut, um den sie zu beneiden sind.

Halban: Ich habe vor einigen Monaten (vgl. Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 16, 1912) gelegentlich einer Demonstration von 7 Perforationen Gelegenheit gehabt, meinen Standpunkt zu betonen, den auch heute Schauta vertreten hat und der darin gipfelt, daß es unter gewissen Umständen besser ist, bei derartigen Perforationen den ganzen Uterus zu entfernen. Bei hochgradigen Lazerationen, besonders wenn man einen sehr großen Cervixriß vor sich hat, wenn das Parametrium aufgewühlt ist, oder wenn der verletzte Darm durch die Wunde durchgezogen wurde, ferner bei nicht einwandfreier Asepsis ist es besser, den Uterus zu entfernen, weil man damit das septische Gebilde ausschaltet. Aus der Klinik Bumm wurde eine Arbeit gegen meine Ausführungen publiziert, belegt mit einer Reihe von Fällen, die an der Klinik Bumm konservativ behandelt und durchgebracht wurden. Es gibt wohl solche Fälle, und man hat infolgedessen behauptet, daß es nicht notwendig sei, radikal vorzugehen.

Aber eben die Unsicherheit in der Beurteilung, das Unvermögen zu entscheiden, ob in einem Falle der Uterus schwer infiziert ist oder nicht, bestimmen mich, das radikalere Verfahren als das sicherere zu wählen.

Unter den 7 Fällen, die ich zu operieren Gelegenheit hatte, sind 5 Fälle glatt durchgekommen; in diesen wurde der Uterus exstirpiert, dagegen sind 2 Fälle, in denen der Uterus nicht exstirpiert worden war, zugrunde gegangen.

III. Halban: a. Defekt der Urethra.

Demonstration einer Frau, bei welcher ein kompletter Defekt der hinteren Urethralwand besteht. Pat. hat vor Jahren eine spontane, unkomplizierte Entbindung durchgemacht und gibt an, daß sie seither vollkommen inkontinent ist. Die Inkontinenz beruht darauf, daß der Urethraldefekt auch das Sphinktergebiet und den distalen Anteil des Blasenhalses betrifft. An Stelle des Orificium urethrae internum besteht eine für eine feine Sonde eben durchgängige Fistelöffnung, welche allenthalben von narbigem Gewebe begrenzt wird. Ätiologisch dürfte die Entbindung nicht in Betracht kommen, da die Inkontinenz erst viele Jahre später aufgetreten ist. Auch eine von der Pat. überstandene, akquirierte Lues dürfte kaum dafür verantwortlich gemacht werden können, es sei denn, daß es sich um ein zerfallendes Gumma gehandelt hätte, wofür aber Pat. anamnestisch nichts anzugeben weiß. Dagegen wäre es möglich, daß ein Ulcus molle bestanden hätte, da bei ihr wenige Monate vor dem Auftreten der Inkontinenz ein Bubo der rechten Leistengegend vereiterte. Für die Wahrscheinlichkeit dieser Annahme

Digitized by Google

spricht auch die Erfahrung, daß Ulcera mollia nicht so selten hochgradige Substanzverluste setzen. Was die Therapie betrifft, so ist die operative Bildung einer neuen Harnröhre nicht schwer, da genügend Material aus der Vaginalschleimhaut genommen werden kann. Schwer hingegen ist der Ersatz des Sphinkters zu schaffen. Ich denke daran, die Sphinktergegend zu mobilisieren und dann um die neugebildete Harnröhre in der Höhe des Sphinkters eine freie Fascientransplantation ringförmig anzulegen, durch welche eine Verengerung erzeugt wird, die mit Hilfe des Detrusor überwunden werden müßte.

Diskussion. Latzko: Man muß mit der Angabe, daß ein vollständiger Defekt des Sphincter vesicae besteht, recht vorsichtig sein. Es gelingt gar nicht selten, wenn man die Fistel oder den Defekt umschneidet und das Gewebe in der Gegend des Sphinkters durch kräftige Nähte zusammenzieht, noch muskulären Verschluß zu erzielen, weil eben häufig Reste des Sphinkters erhalten sind. Was die Neubildung der Urethra betrifft, so möchte ich die Heranziehung der kleinen Labien empfehlen.

Cristofoletti: Ich hatte Gelegenheit, zwei Fälle von totalem Urethraldefekte zu operieren. Die neue Urethra wurde aus der angrenzenden Vaginalschleimhaut gebildet. Beide Fälle waren nach der Operation vollkommen kontinent. Ob Kontinenz eintritt, ist oft nur ein Zufall. In einem Falle erfolgte die Kontinenz durch ein Ventil am Orificium internum. Bei solchen Plastiken lasse ich den Katheter nie länger als 24 Stunden in der neuen Urethra liegen, damit an der Nahtstelle keine Drucknekrose entsteht. Auch führe ich in solchen Fällen stets die Sectio alta aus. Wenn die Blase durch die neue Urethra entleert wird, schließt sich dann diese Fistel sehr rasch.

Weibel: Ich habe vor einigen Wochen eine Pat. an der Klinik operiert, welche eine Zangenentbindung mitgemacht hatte, und bei der es zu einem partiellen Defekte der vorderen Urethralwand und des Trigonum gekommen war. Es fand sich eine Fistel von Linsengröße, die am Übergange in das Trigonum saß; die Scheide war von Narbenmassen voll, so daß man von einer vollständigen Immobilisierung der Partie sprechen konnte. Wollte man in die Urethra eingehen, so gelang dies selbst mit der feinsten Sonde nicht, denn es hatte sich eine absolute Stenose der Urethra entwickelt. Die Operation war sehr erschwert, weil die harte Narbenmasse Blase und Urethra fixierte. Durch tiefe, seitliche Inzisionen und Mobilisierung der Urethra vom Schambogen wurde es möglich, eine gründliche Umschneidung der Fistelöffnung zu machen, der stenosierte Anteil der Urethra mußte reseziert werden, dann wurde über einem Nelatonkatheter die Urethra in die Fistelöffnung eingenäht. Nach Entfernung des Katheters am 12. Tage war ein vollständiger Verschluß der Fistel vorhanden, aber wie die Frau aufstand, verlor sie wieder Harn. Der Sphinkter scheint in diesem Falle vollständig zerstört worden zu sein. Ich habe vor einigen Wochen bei dieser Pat. wieder eine plastische Operation gemacht, um die Inkontinenz zu beseitigen. Es blieb kein anderer Weg, als die Anfrischung vom Orificium urethrae externum bis zur Portio; die Scheide wurde breit reseziert, Urethra und Blasenhals durch versenkte Nähte gerafft. Diesmal wurde kein Katheter eingelegt. Seit der Operation sind 14 Tage vergangen, und die Pat. verliert keinen Urin mehr. Sie kann bis zu 350 g Urin halten und spontan die Blase entleeren.

Halban: Es kann sich hier wohl nur um Ventilwirkung handeln.

Latzko: Ich kenne den Fall nicht, doch halte ich es keineswegs für ausgeschlossen, daß es sich um muskuläre Wirkung handle. Es liegen die Verhältnisse hier so wie beim totalen Dammriß. Man braucht die Enden des Schließ-

Digitized by Google

muskels nicht aufzusuchen, sondern nur in der Gegend des Sphinkters das angefrischte Gewebe zu vereinigen, und man bekommt dann Muskelschluß.

Halban: b. Atresie der Vagina.

Bei einer 72jährigen Frau besteht eine vollkommene Atresie der Vagina in der Höhe des Hymens. Da die Frau 9mal geboren hatte und angibt, bis vor 3 Jahren noch ziemlich regelmäßig den Koitus ausgeübt zu haben, so handelt es sich um eine spät erworbene Atresie, wahrscheinlich auf Grund einer Colpitis senilis. Ungewöhnlich ist nur der Sitz der Atresie, da die Synechien nach Colpitis senilis in der Regel im oberen Drittel der Scheide sitzen. Bei der rektalen Untersuchung erweist sich der Uterus als vollkommen involviert, kein Anhaltspunkt für eine Pyometra oder für einen Pyokolpos, was für ein vollkommenes Sistieren oder jedenfalls für eine starke Herabsetzung der Sekretion der Genitalschleimhaut im Senium spricht.

Im Anschluß daran wird ein Leichenpräparat demonstriert, welches von einer 24jährigen Frau stammt, die an einer puerperalen Sepsis post abortum zugrunde gegangen ist. Als zufälliger Befund ergab sich eine hochgradige, narbige Stenose der Vagina knapp unter der Portio, welche kaum für einen Finger durchgängig war. Die Frau hatte vorher nie geboren, und als einziger ätiologischer Anhaltspunkt ergab sich in der Anamnese die Angabe, daß Pat. als Kind Skarlatina durchgemacht hatte. Diese Angabe findet sich wiederholt bei derartigen Befunden und stimmt mit der in den Lehrbüchern darüber bestehenden Annahme überein, daß Skarlatina eine häufige Ursache der Atresien darstellt. Ich habe daher die Prosektur des Wilhelminenspitals, in welcher Fälle von Skarlatina häufig seziert werden, veranlaßt, die Vagina der obduzierten Kinder zu untersuchen, ob sich daselbst entzündliche Prozesse nachweisen lassen.

Diskussion. Latzko: Ich bin in der Lage, über einen Fall zu berichten, in dem ich die Entstehung einer derartigen Stenose zu verfolgen Gelegenheit hatte. Es handelte sich um einen Fall, der zu uns mit Temperatursteigerungen eingeliefert wurde. Ich glaubte, es handle sich um eine gynäkologische Erkrankung, denn bei der Untersuchung fand man in der Vagina eine Reihe von Geschwüren, die ich als Ulcera mollia auffaßte. Im Verlaufe der nächsten Tage ergab es sich aber, daß die Pat. an Typhus erkrankt war. Die Geschwüre in der Vagina waren Typhusgeschwüre. Ich hatte Gelegenheit, diese Frau in der Rekonvaleszenz zu sehen. Es hat sich bei derselben eine vollkommene Stenosierung der Scheide bis zur Undurchgängigkeit für die feinste Sonde ausgebildet.

IV. G. A. Wagner: Chondrodystrophischer Zwergwuchs.

W. stellt einen Doppelfall von familiärer Chondrodystrophie vor. Die Mutter ist chondrodystrophische Zwergin. Das Becken zeigt schön die charakteristischen Eigenschaften. Das durch Kaiserschnitt entwickelte kräftige Kind zeigt die typischen Verhältnisse der Mikromelie, was besonders deutlich wird auf Röntgenogrammen, die aus Aufnahmen des mikromelen und eines normalen Neugeborenen zusammengesetzt sind. (Erscheint ausführlich im Archiv für Gynäkologie Bd. C.)

V. Köhler (a. G.): 1) Koitusverletzung mit letalem Ausgang.

Es handelt sich um eine 32jährige Pat., die am 3. III. 1913, 2 Uhr nachts in ausgeblutetem Zustande eingeliefert wird. Während ein Versuch 14 Tage vorher gänzlich mißlungen sei, sei heute die Immissio penis gelungen und unter starken Schmerzen die schwere Blutung eingetreten.

Die Untersuchung ergibt einen ca. 1 cm langen, oberflächlichen Riß am Damme, ferner eine rinnenförmige Verletzung der rechten seitlichen Vaginalwand,

Digitized by Google

an welche sich ein die Portio nach rechts hin bogenförmig umgreifender, tief ins parametrane Gewebe hinein reichender Riß des hinteren Scheidengewölbes anschließt. Im Grunde des Fornixrisses profuse Blutung aus einem größeren eröffneten Gefäße. Hymen bis auf einen kleinen Einriß in seiner unteren Zirkumferenz intakt.

Versorgung der Wunde mit Jodtinkturbepinselung und Tamponade — worauf die Blutung steht.

Am nächsten Morgen bereits hohe Temperaturen, 38,4, abends 39,5°, die in gleicher Höhe andauern, um am 3. Tage unter Schüttelfrost bis 40,7° anzusteigen. Bei der Inspektion der Wunde finden sich die Ränder derselben infiltriert und belegt; sonstiger Grund für die Temperatursteigerung nicht eruierbar.

In der Folgezeit stets hohe Temperaturen um 39°, die auch durch intramuskuläre und intravenöse Elektrargolapplikation nicht beeinflußt werden.

Am 9. Tage kleine pneumonische Herde im rechten Unterlappen nachweisbar. Die Wunde die ganze Zeit hindurch schmierig belegt, reichlich sezernierend, wird mit Jodtinkturpinselungen und Lysoformspülungen behandelt. Bei stets gleich hoch bleibender Temperatur und vereinzelten Schüttelfrösten am 14. Tage Exitus letalis.

Bakteriologisch fanden sich im Wundsekret Bakterium coli und Streptokokken, im Blute ein anaerober Streptokokkus in Reinkultur.

Die Obduktion ergab neben zahlreichen, metastatischen Abszessen in beiden Lungen eine vollständige, jauchige Thrombosierung des rechten parametranen Venengeflechtes. Im Grunde des Fornixrisses das Lumen einer stärkeren, vollständig thrombosierten Vene.

Epikritisch zeigt der Fall einige Besonderheiten, die hervorgehoben zu werden verdienen.

Zunächst die bereits einige Stunden nach der Verletzung vorhandene Temperatursteigerung. Fand diese in dem objektiven Befunde zunächst gar keine Erklärung, so konnte man bei dem späteren Auftreten der pneumonischen Herde daran denken, daß die Pneumonie ab origine vorhanden und nur bei ihrem zentralen Sitze zunächst klinisch nicht nachweisbar gewesen wäre. Diese Annahme widerlegte jedoch die Obduktion, die die Herde als unzweifelhaft metastatisch entstanden erkennen ließ.

Es bleibt zur Deutung der Temperatursteigerung also nur eine besondere Virulenz der infizierenden Keime übrig, und es muß als merkwürdig hervorgehoben werden, daß es bei der bestehenden, äußerst profusen Blutung zu einer so festen Ansiedlung derselben kommen konnte. Ob und inwieweit die Tamponade dazu beigetragen hatte, entzieht sich der Beurteilung.

Auf die zahlreichen, zur Klärung der Genese derartiger Verletzungen aufgestellten Theorien einzugehen, ist hier nicht der Ort, erwähnen will ich nur, daß die zuerst von Warmann und Schäffer geäußerte Ansicht, daß ein Krampfzustand der Beckenbodenmuskulatur, basierend auf neuropathischer Veranlagung des Individuums, eine große Rolle spielt, auch bei unserer Pat. in Betracht gezogen werden muß, da dieselbe auch ein etwas aufgeregtes, nervöses Benehmen zeigte.

Sonst glaube ich, daß in unserem Falle das Hauptgewicht darauf zu legen ist, daß die etwas enge, rigide Scheide der relativ alten Virgo zu Verletzungen besondere Disposition aufwies, insonderheit, wenn man ein nach dem ersten mißlungenen Versuche erklärliches, ungestümeres Vorgehen des Partners in Betracht zieht.

Digitized by Google

Ein digitaler Eingriff erscheint, abgesehen von der Negation eines solchen seitens des Mannes, unwahrscheinlich, da es hierbei erfahrungsgemäß selten zu Einrissen am Perineum kommt.

2) Peritonitis diffusa, Volvulus der Flexura sigmoidea, Koprostasis permagna.

Die 35jährige Pat. R. H. wird mit äußerst heftigen Schmerzen im Bauche, Erbrechen, Sistieren von Stuhl und Winden eingeliefert. Eine genauere Anamnese bei der etwas benommenen Pat. nicht erhebbar.

Es läßt sich nur eruieren, daß die Menstruation, die sonst ziemlich regelmäßig in 3—4wöchentlichen Intervallen aufgetreten war, seit 1 Jahre ausgeblieben ist. Seit dieser Zeit Fluor und Schmerzen im Bauch, Obstipation, die seit 2 Tagen die oben angeführten Dimensionen angenommen haben. Temperatur 39,6, Puls 144, kaum tastbar, Augen haloniert, Zunge trocken, borkig belegt, Atmung oberflächlich, frequent.

Das Abdomen ballonförmig aufgetrieben, allenthalben äußerst druckempfindlich, so daß eine genaue Palpation unmöglich ist. In den unteren Abschnitten scheinbar einzelne derbere Anteile palpabel. Keine Darmsteifung.

Genitalbefund: Uterus nicht abgrenzbar. Rechts und links neben demselben derbe, druckempfindliche, undeutlich begrenzte Tumoren, die das Scheidengewölbe nur wenig vorwölben.

Diagnose: Peritonitis diffusa e pyosalpinge rupt. Wegen der 1jährigen Amenorrhöe und der kleinen beweglichen Anteile, die die Klebesymptome vermissen lassen, kann eine ausgetragene Extrauteringravidität nicht ausgeschlossen werden.

Die sofort vorgenommene Laparotomie zeigt folgende Verhältnisse: Es stellt sich sofort in die Wunde die mächtig geblähte, oberarmdicke, mit fibrinösen Auflagerungen bedeckte Flexur ein. Dieselbe bildet eine gegen die Mitte zu vorspringende enorme Schlinge und ist mit der bis zum Nabel emporgezogenen Blase innig verwachsen, um ca. 360° gedreht und spitzwinkelig geknickt. In ihrem weiteren Verlaufe läßt sich die Flexur durch den ganzen Bauchraum bis gegen die Leber und Milzgegend verfolgen, so daß sie mit ihrem Volumen, die übrigen Darmanteile verdrängend, den ganzen Bauchraum einzunehmen scheint, und da sie mit großen, derben Kotstücken gefüllt ist, bei ihrer enormen Ausdehnung stellenweise wie der Fruchthalter mit zugehörigem Fötus imponiert.

Es wird zunächst die Lösung der torquierten Schlinge vorgenommen, worauf sich in zweiter Schicht eine zweite Flexurschlinge findet, die mit dem linkseitigen Pyosalpinxsack innige Verwachsungen zeigt, die größtenteils scharf durchtrennt werden müssen, wobei sich aus einem infiltrierten Strang etwas Eiter in die Bauchhöhle entleert.

Nach Lösung aller Adhäsionen und Rückbringung der Flexur in die richtige Lage kollabiert dieselbe unter Entleerung von Stuhl und Winden prompt. Es wird daher in der Annahme, daß das Passagehindernis beseitigt ist, von der Anlage eines Kolonafters abgesehen, eine Resektion der Flexur kam wegen der Größe des Eingriffes und der infolge der extremen Dehnung papierdünnen Beschaffenheit der Darmwand nicht in Betracht. Am Genitale selbst konnte bei dem elenden Zustande der Pat. an einen Eingriff nicht gedacht werden, daher wird nach Einlegen eines Streifens an die Stelle des Eiteraustrittes die Bauchhöhle geschlossen.

Im Anschluß an die Operation wird eine Dehnung des Sphincter ani vorgenommen und die Ampulla recti manuell ausgeräumt. Hierbei findet sich ca.

Digitized by Google

10—12 cm über dem Sphinkter eine durch die Adnexe bedingte Stenosierung des Rektums, die aber für $1^1/_2$ Querfinger gut passierbar ist.

Wiederholte hohe Einläufe unter Leitung des Fingers, wobei sich reichlich erweichte Stuhlmassen entleeren.

In den nächsten Tagen, nach Verabreichung von Abführmitteln per os und Klysmen, Abgang von ca. 30—40 kg Stuhlmassen.

Der weitere Verlauf gestaltete sich ziemlich befriedigend, war jedoch durch zweimalige Infarktbildung im rechten Unterlappen, einhergehend mit Temperatursteigerung und blutigem Sputum, kompliziert. Die Bauchdeckenfistel an Stelle des Streifens, die bereits geschlossen war, mußte in den letzten Tagen wegen Retention von eitrigem Sekret wieder geöffnet werden.

Die Stuhlentleerung geht seit der Operation prompt vonstatten und bedarf nur hier und da künstlicher Nachhilfe.

3) Im Pessar inkarzerierte Portio.

Die Pat. leidet seit 8 Jahren an einem Vorfall der Scheide, und trägt seit dieser Zeit ein Pessar, das stets schlecht hielt und herausfiel. Heute morgen geschah dasselbe, und Pat. führte sich den Ring selbst ein. Bald darauf traten starke Schmerzen im Unterleibe ein, die tagsüber anhielten und sie veranlaßten, abends das Krankenhaus aufzusuchen.

Bei der Aufnahme bot sich folgender Befund: Fast totaler Prolaps des Uterus und der Vaginalwände. Hochgradige Elongation der Cervix. Portio stark erodiert und infolge der enormen, ödematösen Durchtränkung kolbig, bis über Faustgröße aufgetrieben. Aus dem Muttermunde starke Blutung. Das Blut schwärzlich gefärbt (Stauungsblutung). Dicht unterhalb der Urethra, unmittelbar am Abgang der geschwellten Partie aus dem Introitus vulvae, sitzt in einer tiefen Furche, überdeckt von vorquellenden Schleimhautwülsten ein Mayer'scher Ring. Der unter dem Ring liegende Teil der Cystokele prall mit Urin gefüllt, kann nicht mittels Katheter entleert werden, da die Urethra unpassierbar ist.

Über einer Hohlsonde, zur Vermeidung von Nebenverletzungen, wird eine Gigli'sche Säge durchgeführt und der Ring an zwei Stellen durchschnitten.

Hierauf konnte auch die Blase entleert werden. Urin leicht blutig gefärbt.

In den nächsten Tagen Rückgang der Schwellung, so daß dann die Reposition gelang.

Zeitschriften.

2) Monatsschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. XXXVIII. Hft. 6.

1) J. Richter und V. Hicss (I. Univ.-Frauenklinik Wien). Über das für die erste Geburt günstigste Alter.

Der Einfluß des Alters auf den Verlauf der ersten Geburt wurde an dem geburtshilflichen Material der Klinik Schauta aus den Jahren 1892—1911 (64022 Geburten), das 26091 Erstgebärende aufweist, untersucht. Im Gegensatz zu Bondy und Marek, die auf Grund eines Materials von je 1000 Geburten das Optimum für die Zeit vom 18. bis 23. Lebensjahr angeben, fanden Verff. vom 17. bis 26. Lebensjahr keine wesentlichen Unterschiede in der Geburtsdauer und — abgesehen von Operationen, deren Indikationsstellung sich im Laufe der beiden Dezennien geändert hat — der Häufigkeit der operativen Eingriffe.

Vom 28. bis 30. Jahr an steigt der Prozentsatz an Nachgeburtsstörungen,

Digitized by Google

Dammrissen, mütterlicher Morbidität und Mortalität. Knabenüberschuß ist auffallend bei 14—17- und 23—30jährigen Erstgebärenden; in toto stellt sich das Verhältnis der Mädchen zu Knaben auf 100 : 113. Das größte Durchschnittsgewicht zeigen 29—30jährige Ipara. In den Entwicklungsjahren (14—17) sind Komplikationen häufiger als während der von Verff. auf das 17.—26. Jahr normierten physiologischen Breite.

2) G. Baumgart (Kassel) und R. Beneke (Halle). 4jährige Amenorrhöe nach Atmokausis, ausgetragene Gravidität, Geburtsbeendigung durch Entfernung des graviden Uterus.

32jährige IVpara, bei der im Anschluß an Atmokausis 4 Jahre lang die Menses zessiert hatten, wird wegen Stillstand der Geburt bei eingekeilter Querlage eingeliefert. Kindsteile und Herztöne nicht nachweisbar. Uterusfundus 3 Querfinger unterhalb des Processus xiphoideus. Portio direkt hinter der Symphyse, äußerer Muttermund offen für einen Finger, innerer durch derbes Gewebe verschlossen. Kolostrum.

Sehr heftige Schmerzen. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Hämatometra. Da nach 4 Tagen Temperaturanstieg auf 38,7° bei Puls 132: Porro. Extraperitoneale Absetzung des Uterus und Fixierung des Stumpfes. Heilung.

Epikritische Besprechung des Falles, der erst nach Eröffnung der Bauchhöhle eine Diagnose ermöglichte. Die durch Atmokausis gesetzten Veränderungen zwangen zur Entfernung des Uterus. Auf Grund seiner eigenen Beobachtung, der in der Literatur verzeichneten Geburtskomplikationen und sonstigen schlimmen Folgen nach Atmokausis warnt Verf. vor der Vaporisation im gebärfähigen Alter.

Im anatomischen Teil gibt Beneke eine eingehende, makroskopische und mikroskopische Beschreibung des Präparates, die ebenso wie die interessanten anatomisch-physiologischen Folgerungen im Original nachgelesen werden müssen. Erwähnt sei hier nur der Verschluß des inneren Muttermundes durch eine scharf vorspringende narbenartige Leiste, das Fehlen einer Decidua vera und des Fruchtwassers, die Placenta membranacea, die als dünne Platte das Uteruslumen fast vollständig auskleidete und die Kompression der Uterusvenen.

3) O. Nebesky (Innsbruck). Beitrag zur Kenntnis des Caput succedaneum.

37jährige IXpara, bei der 5 Tage ante partum die Blase gesprungen war, kommt nach $7^1/_2$stündigem Kreißen spontan nieder. Kind, 46 cm langer, 2720 g schwerer Knabe, zeigt eine mächtige Kopfgeschwulst, die hauptsächlich dem linken Scheitelbein aufsitzt und von einer scharfen Schnürfurche an der Basis begrenzt wird. Umfang der Geschwulst 27, Höhe $5^1/_2$, Durchmesser 6—7 cm. Die Geschwulst geht spontan zurück, dagegen kommt es im Bereich der Schnürfurche zu einer Gewebsnekrose, die mit Narbenbildung in 4 Wochen ausheilt.

Dieser sowie ähnliche von Ehrendorfer, Schatz, Herzog und Seitz beschriebene Fälle von Schnürfurchenbildung an der Basis einer Kopfgeschwulst sind auf den Druck des inneren Muttermundes, dem durch frühzeitigen Blasensprung Vorschub geleistet ist, zurückzuführen.

4) G. Schmauch (Chicago). Die Schilddrüse der Frau und ihr Einfluß auf Menstruation und Schwangerschaft.

Betonung der biologischen Unterschiede zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht, die sich nicht nur in Knochenbau, Muskelentwicklung und psychischen Eigenschaften dokumentieren, sondern auch in der verschiedenen funktionellen Leistung der Drüsen mit innerer Sekretion ihren Ausdruck finden. Da von ihnen die Schilddrüse am genauesten durchforscht ist, wird auf sie in der Arbeit

Digitized by Google

des Verf.s besonders Bezug genommen. Entsprechend der periodisch auftretenden Menstruation beobachtet man bei der Thyreoidea periodische Anschwellungen. Diese Periodizität und die größere Irritabilität und Elastizität der Organe mit innerer Sekretion sind typisch weibliche Eigenschaften, wie an der Hand eigener Beobachtungen bewiesen wird. Die Menstruation wird als Reinigung des Organismus von den während des menstruellen Intervalls angesammelten Stoffen (Ca, P, K, S, Mg), die zum Aufbau und zur Weiterentwicklung eines befruchteten Eies hätten dienen sollen, aufgefaßt. Im Einklang mit der Auffassung des Verf.s von den Stoffwechselveränderungen während der Menstruation stehen klinische Erfahrungen, nach denen Migräneanfälle bei verminderter Menstruation durch Thyreoidin geheilt werden. Auch die Vergrößerung der Schilddrüse in der Gravidität ist ein Ausdruck ihrer Insuffizienz, d. h. das Organ sucht durch Vermehrung des Parenchyms den gesteigerten Anforderungen in der Schwangerschaft gerecht zu werden. Die unter dem allgemeinen Begriff der Schwangerschaftstoxikosen zusammengefaßten Erkrankungen erklärt S. als Ausfallserscheinungen, die in einer »Beraubung des mütterlichen Blutes an seinem Ca, P, K, usw.-Gehalt« ihre Ursache haben. Eine normale Schwangerschaft hat stets zur Voraussetzung eine Übersekretion der Schilddrüse, durch die das mütterliche Blut angereichert wird (Phase hyperthyreoidienne nach Levy und Rothschild).

5) Schultz (Ringe auf Fünen-Dänemark). **Beckenboden und Prolaps.**

Bevor Verf. auf seine eigenen Untersuchungen und Ansichten zu sprechen kommt, gibt er einen Überblick über die in Betracht kommenden Halte- und Stützapparate des Uterus, die bekanntlich in ihrer Wirksamkeit recht verschieden bewertet werden. Tandler-Halban und mit ihnen die Anhänger der Sustensionstheorie erblicken im muskulären Beckenboden den wichtigsten Stützapparat, während Bumm und Martin als Vertreter des Suspensionstheorie dem Aufhängeapparat des Uterus, Ligamenten und Parametrium die Hauptrolle zuerkennen. Beide Anschauungen werden eingehend gewürdigt und auf ihre Richtigkeit und Fehler geprüft.

Bei seinen eigenen Untersuchungen hat Verf. den Hauptwert auf die klinischen Beobachtungen gelegt, da Leichenpräparate infolge Erschlaffung der Muskeln nie bindende Schlüsse auf die Verhältnisse während des Lebens gestatten. Die eingehenden Untersuchungen führen S. zum Schluß, daß der Levator ani im wesentlichen die Beckeneingeweide, Blase und Uterus trägt. Der vordere Rand der Levatorplatte liegt hinter dem Diaphragma urogenitale und imponiert bei der inneren Untersuchung als ein »Promontorium vaginae«. Unterstützt werden die an der Lebenden erhobenen Befunde durch von der Lebenden abgenommene Gipsabgüsse, die über Lage und Verlauf der Vagina und des Rektums instruktiven Aufschluß geben.

Wenn auch S. im allgemeinen zu gleichen Resultaten wie Tandler-Halban kommt, so spricht er doch dem Damm jede Bedeutung als Abschlußorgan der Bauchhöhle nach unten ab. Auch wird ein »Levatorspalt« negiert, da S. nur eine nicht spaltförmige Öffnung im Levator finden konnte, durch die Rektum und Vagina passieren. Diese Öffnung wird durch einen sphinkterartigen Zug des Muskels puborectalis geschlossen.

Der Auffassung des Prolapses als einer Hernie wird entgegengetreten, da es sich beim Prolaps nicht um eine Fascieninsuffizienz sondern um eine Muskelinsuffizienz handelt. Diese ist entweder Folge eines Traumas (Zerreißung des Sphincter pelvi), oder beruht auf Paralyse des Muskels (defekte Innervation) oder ist schließlich die Folge einer andauernden Dilatation.

Digitized by Google

Die an Zahl gegenüber anderen weitaus überwiegenden postpartalen Prolapse sind die Folge schwerer Levatorschädigungen, dessen vordere Ursprungsstellen an den Ossa pubis abgerissen werden. Leichtere Abrißverletzungen des Levatur ani sind belanglos, sie führen aber zu Cystokelenbildung, wenn der Riß so weit geht, daß ein Teil der Vesica vor die Levatorplatte zu liegen kommt. Vermag der vordere Levatorrand das Collum uteri nicht mehr zu stützen, so folgt der Uterus der deszendierten und prolabierten Blase.

Therapeutisch legt S., wie alle Operateure, mögen sie die Suspensions- oder Sustensionstheorie vertreten, Wert auf Bildung eines kräftigen Beckenbodens. Von Martin wird die »Levatorfasciennaht«, von Krönig, Heidenhain die Naht der tiefen Muskeln betont. Um eine »Restitutio ad integrum« kann es sich nach S. nie handeln, wenn auch funktionell vorzügliche Resultate erzielt werden, sofern ein starker Beckenboden, der Blase und Rektum tragen kann, gebildet wird. Wollte man die natürlichen Verhältnisse wieder herstellen, so müßte man nach Küstner die Levatorfasern nicht in der Medianen vernähen, sondern auf jeder Seite mit sagittal verlaufenden Nähten die auseinander gedrängten oder zerrissenen Muskelbündel vereinigen. Da nachfolgende Geburten das Operationsresultat oft illusorisch machen, wird von manchen Operateuren bei Frauen im gebärfähigen Alter stets die Sterilisation zugefügt. Ein weiterer Nachteil der Levatornaht ist die Gefahr der Embolie (Jolly 6 Todesfälle auf 500 Operationen), der Verblutung und der Infektion der nicht immer vermeidbaren toten Räume.

Prolapse, die eine Folge des Abrisses des vorderen Ursprungs des Levator ani sind, sollen nach Schaaback so operiert werden, daß vaginal die Ursprungsstellen dieses Muskels wieder der Symphyse genähert werden. Ist der Muskel Puborectalis völlig durchrissen, so muß man auf eine Restitutio ad integrum, die ja bei den meist älteren Pat. auch belanglos ist, verzichten.

Prolapse Nulliparer sind durch Abschluß der abnorm tiefen Fossa Douglasii und Straffung des gedehnten Sphinkters zu operieren. Eine von S. vorgeschlagene Myorrhaphia retrorectalis hat sich praktisch bisher nicht bewährt.

Schottelius (Hamburg).

Tuberkulose.

3) H. Wildbolz (Bern). Chirurgie der Nierentuberkulose. Mk. 8,60. Stuttgart, Enke, 1913.

Die vorliegende Monographie, die in vorzüglicher Darstellung das Gesamtgebiet der Pathologie und der chirurgischen Therapie der Nierentuberkulose umfaßt, ist als 6. Band der von P. v. Bruns herausgegebenen »Neuen deutschen Chirurgie« erschienen.

Wie der Verf. im Vorwort hervorhebt, soll die Monographie eine »Ergänzung und Überarbeitung« des Kapitels über Nierentuberkulose der bekannten »Chirurgie der Nieren« von Ernst Küstner aus dem Jahre 1902 sein.

Beim Vergleiche beider Werke zeigt es sich, daß diese bescheidene Auffassung des Verf.s durchaus nicht den Tatsachen entspricht. Die Monographie von W. ist durch und durch Original und stützt sich auf eine reiche, persönliche Erfahrung und auf weitgehende, schöpferische Eigenarbeit am Aufbau des verfeinerten diagnostischen und klinischen Bildes der Lehre von der Nierentuberkulose, die in ihrer heutigen Form erst eine Produkt vereinter Arbeitskraft vieler medizinischer Sonderwissenschaften etwa des letzten Jahrzehntes ist.

Den pathologisch-anatomischen Teil des Werkes schmücken 22, teils farbige

Digitized by Google

Abbildungen, die Früh- und Spätformen tuberkulöser Nierenerkrankungen und mikroskopische Schnittbilder demonstrieren.

In dem Kapitel über die spezielle Diagnose wird die Methodik der funktionellen Nierendiagnostik übergangen, da ihre Wiedergabe einem weiteren Bande des Sammelwerkes vorbehalten bleibt.

In therapeutischer Hinsicht bekennt sich W. als Anhänger der Frühoperation, die die besten Genesungschancen gibt.

Die schöne Monographie wird auch den Gynäkologen ein sicherer Wegweiser sein auf einem der wichtigsten Gebiete gynäkologisch-urologischer Therapie.

B. Ottow (Dorpat).

4) **H. Wildbolz** (Bern). **Die Diagnose und Behandlung der Nieren- und Blasentuberkulose im Anfangsstadium.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie I. p. 525.)

5) **Rochet** (Lyon). **Die Behandlung der Nieren- und Blasentuberkulose im Anfangsstadium.** (Ibid. II. p. 55.)

Zwei vorzügliche Referate, die auf dem Internationalen medizinischen Kongreß in London 1913 erstattet wurden, und die die überschriftlich genannten Fragen eingehend zusammenfassen und behandeln. B. Ottow (Dorpat).

6) **F. Harbitz** (Christiania). **Über spontane Heilbarkeit von Nierentuberkulose.** (Zeitschrift f. urolog. Chirurgie I. p. 582.)

Es wird über mehrere, zufällig auf dem Sektionstisch entdeckte, abgekapselte Nierentuberkulosen berichtet, die zeigen sollen, daß, allerdings in einer verhältnismäßig sehr kleinen Zahl, spontane Ausheilung beobachtet werden kann.

B. Ottow (Dorpat).

7) **L. Casper** (Berlin). **Zur Diagnose der doppelseitigen Nierentuberkulose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 24. p. 1140.)

Der Befund von Tuberkelbazillen im Harne der zweiten Niere darf nicht ohne weiteres als Kontraindikation dienen gegen die Exstirpation der tuberkulösen anderen Niere. Es muß vielmehr immer erst entschieden werden, ob es sich um eine aktive Tuberkulose der anderen Niere handelt, oder ob die nephritisch erkrankte Niere nur die Tuberkelbazillen ausscheidet, ohne selbst tuberkulös zu sein. Die Untersuchungen Kielleuthner's haben gezeigt, daß nephritisch erkrankte Nieren, die anatomisch frei von Tuberkulose waren, im klaren, von Leuko- und Erythrocyten freien Harn Tuberkelbazillen enthalten können (Meerschweinchenversuch). Behne (Berlin).

8) **Dützmann** (Berlin). **Die einzeitige Ausführung des künstlichen Aborts und der Tubensterilisation bei Tuberkulose und Schwangerschaft.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 219. [Russisch.])

Da das doppelte Eingreifen bei künstlichem Abort und nachheriger Tubensterilisation eine doppelte Narkose, zweifachen Blutverlust und zweifache psychische Emotion mit sich bringt, was für den Verlauf der Tuberkulose nicht irrelevant ist, so beschreibt D. sein Verfahren des einzeitigen Eingriffes; Spaltung der vorderen Vaginalwand, Abschieben der Blase, Eröffnung der Plica, Vorziehen des Uterus, der oberhalb des Os internum an der Vorderwand gespalten wird; durch diese Öffnung wird digital das Ei entfernt und das Cavum ausgeschabt; danach Tubensterilisation durch Resektion von Tubenstücken; die Stümpfe werden nach hinten zu unter dem Lig. latum verdeckt; danach Naht des Uterus, der noch vesikovaginofixiert wird, Schluß der Vagina. Verf. will die Indikationen zu diesem Eingriff nicht zu eng gezogen wissen. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Digitized by Google

9) **Montanelli** (Florenz). **Über die kalten Abszesse der Tube und die papilläre Tuberkulose der Tubenschleimhaut.** (Ginecologia Bd. IX. Hft. 22.)

Faure beschrieb zuerst die »kalten Abszesse« der Tube; sie kommen ein- oder doppelseitig vor und beruhen stets auf Tuberkulose. Sie sind stets in jugendlichem Alter und bei Nulliparen beobachtet. Die Tubenschleimhaut ist bei diesen Eiterungen vollkommen zerstört. Verf. teilt zwei Fälle aus der Florentiner Klinik mit, in deren einem sich als ganz seltener Befund eine papilläre Tuberkulose der Tubenschleimhaut fand, wie sie ähnlich sonst nur in der Cervix beobachtet wird. In beiden Fällen handelte es sich um außergewöhnlich große Tubensäcke im Gewicht von 600 bzw. 445 g. Die Behandlung dieser großen Pyosalpingen soll stets operativ sein. Wenn auch bei der Operation der Tumor platzt und Eiter aufs Peritoneum kommt, braucht man nicht zu drainieren, sondern kann die Bauchhöhle primär schließen. Es ist auch nicht notwendig, ganz radikal vorzugehen und den Uterus mitzuentfernen, es genügt oft die Salpingektomie.

Knoop (Duisburg).

10) **Fürbringer** (Berlin). **Zur Frage der Zeugungsfähigkeit bei bilateraler Nebenhodentuberkulose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 29. p. 1393.)

Nach doppelseitiger Epididymitis gonorrhoica tritt in rund 80% der Fälle dauernd Azoospermie auf. Bei doppelseitiger Tuberkulose des Hodens und Nebenhodens dagegen ist die Azoospermie keine notwendige Folge. Der Grad der anatomischen Veränderungen ist hier entscheidend. Die Nebenhodentuberkulose stellt vermöge besonderer anatomischer Verhältnisse vielleicht den weniger insidiösen Prozeß als die Epididymitis gonorrhoischen Ursprunges dar.

Behne (Berlin).

Allgemein-Operatives.

11) **George W. Crile.** **Die kinetische Theorie des Shocks und seine Verhütung durch Anociassoziation. (Shockfreie Operation.)** (Lancet Vol. II. Nr. 1. 1913. Juli 5. p. 7.)

Äußere Reize, die den Körper treffen, lösen im Großhirn Bewegungsimpulse im Sinne von phylogenetisch zu erklärenden Abwehrbewegungen aus. Wirken diese Reize allzu häufig ein und führen sie zu unzweckmäßigen Bewegungen, so verursachen sie Erschöpfung. Jeder Reiz verursacht eine Umwandlung der potentiellen Energie der Gehirnzellen in kinetische Energie. Unter Veränderung der chemischen Beschaffenheit der Zellen. Ist der äußere Reiz sehr stark und findet die Energieabgabe sehr plötzlich statt, so entsteht der Shock. Als äußerer Reiz kann jedes stärkere körperliche und psychische Trauma wirken. Bei der Inhalationsnarkose werden nicht alle Zentren des Gehirns vollkommen ausgeschaltet, sondern im wesentlichen nur das Bewußtsein und die motorischen Zentren. Die traumatischen Reize während der Operation treffen, wenn sie stark einwirken, alle Partien des Gehirns, vorwiegend die Zellen des Großhirns und des Kleinhirns, weniger die der Medulla oblongata und des Rückenmarks. Diese Reize rufen an den betreffenden Nervenzellen deutlich nachzuweisende Veränderungen der Struktur hervor, die, wie Kontrollversuche ergeben, nicht durch die Zuführung des Anästhetikums bedingt sind. Die Veränderungen sind lediglich durch direkten Nervenreiz, nicht durch Übergang auf dem Blutwege oder durch innersekretorische Vorgänge ausgelöst.

Digitized by Google

Läßt man bei Parabiosetieren auf eins von beiden starke traumatische Reize einwirken, so treten nur bei diesem Tiere und nicht bei dem anderen Partner die typischen Gehirnzellenveränderungen auf. Daß diese Zellveränderungen durch Nervenübertragung ausgelöst werden, beweist ferner, daß sie unterbleiben, sobald bei einem Tier traumatische Reize appliziert werden, dessen Rückenmark durchtrennt ist. Nicht jede Körpergegend übermittelt die zu den Gehirnzellen führenden Reize gleichmäßig. Nur solche Körperteile, die Nocizeptoren enthalten, wie z. B. die Haut, sind dazu befähigt. Unter Nocizeptoren sind Nervenendapparate zu verstehen, die sich im Laufe der Phylogenese an besonders gefährdeten Körperteilen entwickelt haben. Organe, die in der ganzen Entwicklungsreihe geschützt vor äußeren Reizen gelagert sind, haben keine Nocizeptoren, z. B. das in der Schädelkapsel sicher geborgene Gehirn. Ausgedehnte traumatische Schädigungen einer Hirnhemisphäre führen daher im Tierversuch nicht zu den typischen Veränderungen an den Hirnzellen der anderen Hemisphäre. Denselben Effekt wie traumatische Reize auf die Großhirnzellen, haben auch im Tierexperiment Schreck, Schlafentziehung und gewisse Gifte, wie z. B. Strychnin, Nikotin und Alkohol in hohen Dosen, während auf der anderen Seite Morphium und Skopolamin auch in toxischen Dosen diese Veränderungen nicht setzen. Die beim Shock auftretende Blutdrucksenkung und dadurch bedingte Hirnanämie ist nicht etwa der einzige und Hauptgrund für die erwähnten Veränderungen in den Hirnzellen, wohl aber begünstigen sie diese. Wird Tieren, bei denen durch Trauma Shock erzeugt ist, der Blutdruck durch Bluttransfusion konstant gehalten, so treten die Hirnzellenveränderungen viel langsamer auf. Die praktischen Konsequenzen aus den angeführten Experimenten und Überlegungen sind folgende:

1) Bei der Behandlung des Shocks dürfen nicht Exzitantien verwendet werden, denn sie schädigen die Hirnzellen noch mehr; wohl aber sollen Morphium und andere Sedativa gegeben werden. Zur Konstanterhaltung des Blutdrucks und dadurch Vermeidung von Gehirnanämie bei Fällen von Shock muß eine langsame kontinuierliche, direkte Bluttransfusion von Mensch zu Mensch aufgeführt werden.

2) Die shockfreie Operation unter Anociassoziotion, d. h. das Fernhalten aller psychischen Reize vor, während und nach der Operation und aller traumatischen, durch die Operation bedingten Reize. Dies wird erzielt durch die Kombination von Inhalationsnarkose (Stickoxydul und Äther) mit einer Novokainumspritzung des Operationsfeldes. Durch die Allgemeinnarkose werden die psychischen Insulte, durch die Lokalanästhesie die während der Operation auch trotz der Inhalationsnarkose nach dem Großhirn gehenden traumatischen Reize ausgeschaltet; die Nervenleitung wird »blockiert«. Inhalationsnarkose allein oder Lokalanästhesie allein würden zur Erzielung vollkommener Anociassoziation ungenügend sein. In Anociassoziation operierte Pat. machen eine bessere Rekonvaleszenz durch, als solche, deren Großhirn trotz der Inhalationsnarkose ständig während der Operation gereizt wurde. Temperatur und Puls sind bei Anociassoziation weniger verändert als bei anderen Narkosemethoden. Die allgemeine, der Operation folgende Erschöpfung ist geringer, postoperative Temperatursteigerungen treten seltener auf, und schließlich ist die postoperative Mortalität wesentlich eingeschränkt. Hans Schlimpert (Freiburg).

12) J. Henry Chaldecott und C. W. G. Bryan (London). Die Bedeutung der Anociassoziation. (Lancet Vol. II. Nr. 10. 1913. p. 721.)

Unter Anociassoziation wurden am St. Mary's Hospital in London bei geringer Gabe von Lachgas und in 3 Fällen von Äther im ganzen 12 größere Operationen,

Digitized by Google

darunter 11 Laparotomien an alten und kachektischen Individuen, ausgeführt. In allen Fällen gute Entspannung, kein Shock, keine Narkosenachwirkungen.

Hans Schlimpert (Freiburg).

13) **Grober** (Jena). **Behandlung der Ohnmacht, des Shocks und des Kollapses.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 48.)

Zur Behandlung der Ohnmacht empfiehlt sich nacheinander: Tieferlegen des Kopfes als der übrige Körper, Befreiung von atmungshindernden Kleidungsstücken, Wärmezufuhr und äußere Reize verschiedener Art. Bei Kollapsen sind dieselben nicht anzuwenden. Die chemischen Reize sind hier besser als die thermischen (Senfteiche, Senfspiritus, Senfpapier aufs Herz kleben oder auf Fußsohlen oder Waden). Auch die Reizung der Schleimhäute durch Salmiak, Essigäther und ähnliche Reizstoffe ist sehr gut und besser als die Anwendung des galvanischen Stromes oder gar des faradischen. Dagegen ist die Autotransfusion wieder sehr gut.

Subkutan ist Kochsalz sehr gut, auch der Tröpfcheneinlauf. Als »stimulierende Klistiere« werden empfohlen 30—75 ccm Kognak mit der dreifachen Menge Rotwein oder heißem Wasser, in den Darm zu geben. Als Herzstimulantien sind die altbewährten Kampferinjektionen und die Koffeinsalze von rascher Wirkung. Noch rascher, eventuell in wenigen Sekunden, wirken die Digitalissalze, die in guten Lösungen jetzt in Ampullen zu haben sind. Adrenalininjektionen befürwortet G. nicht.

Im Anschluß finden noch Erwähnung die künstliche Atmung, Phrenicusfaradisation und Herzmassage. H. Köhler (Kiel).

14) **John D. Malcolm** (London). **Über den Zustand der Blutgefäße beim Shock.** (Lancet 1913. November 8. p. 1304.)

Bei dem Shock, wie er bei Ileus und im Anschluß an Traumen auftritt, kommt es nicht zu einer Erschlaffung der Splanchnicusgefäße, sondern zu einer konstant zunehmenden Kontraktion aller Körperarterien.

Hans Schlimpert (Freiburg).

15) **G. W. Crile** (Cleveland). **Einige neue Methoden zur Reduktion der Mortalität nach Operationen der Beckenorgane.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 17. p. 1501.)

Referiert in diesem Ztrlbl. 1913, p. 1362 im Bericht der Jahresversammlung der Amer. med. assoc. Schottelius (Hamburg).

16) **Verner von Hertzen.** **Über Parotitis nach operativen Eingriffen in der Bauchhöhle, insbesondere an weiblichen Generationsorganen.** (Mitteilungen a. d. gyn. Klinik in Helsingfors Bd. X. Hft. 3. 1913.)

Verf. gibt eine ausführliche, kritische Literaturstudie und teilt im Detail die einschlägigen Fälle aus der Engström'schen Klinik mit. Die Ätiologie der postoperativen Parotitis ist noch ungeklärt. Die Prophylaxe besteht in guter Mund- und Zahnpflege vor und nach der Operation, die Behandlung soll konservativ sein. Linzenmeier (Kiel).

17) **W. F. Burrows** (Neuyork). **Postoperative intestinale Stasis und die intraabdominelle Anwendung von Öl.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 18. p. 795.)

Zur Vermeidung von postoperativen Serosaverklebungen der Därme wird die Ölung der Peritonealhöhle mit neutralem Mineralöl, das gegenüber vegetabilischen und animalischen Fetten den Vorzug absoluter Reizlosigkeit besitzt, empfohlen.

Digitized by Google

Beschreibung eines Falles, in dem wegen Ileus relaparotomiert wurde, die Verwachsungen gelöst wurden, ohne daß sich größere Serosadefekte vermeiden ließen, und die Därme zum Schluß mit einer Mineralölschicht überzogen wurden. Heilung. Schottelius (Hamburg).

18) **Borghi. Ein Fall von Knochenbildung in einer Laparotomienarbe.** (Morgagni 55. Jahrg. Nr. 6.)

Kasuistische Mitteilung. Bei einem 48jährigen Manne war wegen Darmtuberkulose laparotomiert, und die Bauchdecken waren mit unresorbierbarem Material genäht worden. Heilung p. p. Nach 3 Jahren Relaparotomie wegen Rezidiv. Dabei fand sich in der Bauchnarbe eine elliptische, $5^1/_2 : 2^1/_2$ cm große, knöcherne Platte, welche auch histologisch das Bild echten Knochens gab. Knoop (Duisburg).

19) **P. Jung** (St. Gallen). **Erfahrungen über vaginale Korpusamputation nach Rieck.** (Gynaecologia helvetica 1913. Herbstausgabe.)

Verf. hat im Laufe eines Jahres die Operation 23mal ausgeführt aus folgenden Indikationen: Metrorrhagien und Menorrhagien, die jeder anderen Therapie trotzten, in 7 Fällen war Prolapsus vaginae dabei, 4mal Gravidität in den ersten Wochen, wo wegen Phthise Sterilisation und größtmöglichste Blutökonomie hinsichtlich der konsumierenden Menorrhagien dringend geboten war. Mit der Technik folgte Verf. den Ausführungen von Döderlein-Kroenig. Die Erfolge sind sehr gute, bei mehreren Pat. trat die Menstruation andeutungsweise noch auf, bei anderen blieb sie ganz weg. Je nach der Höhe der Amputation läßt sich die Menstruation dosieren. Verf. hält die Methode für die Fälle indiziert, wo aus verschiedenen Gründen Röntgen- und Mesothoriumtherapie nicht anzuwenden ist. F. König (Bern).

20) **Robert L. Dickinson** (Brooklin-Neuyork). **Uterusexstirpation unter Verwendung von nur zwei Unterbindungsnähten.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1913. September. p. 176.)

Es empfiehlt sich, als Bauchhalter bei Laparotomien einen kreisförmigen Einsatz aus steifem Gummi zu verwenden, der die Wundränder weniger beschädigt, als metallene Bauchhalter. Die Nähte sollten nicht so stark angezogen werden, wie es meist geschieht. Nach Möglichkeit sind zur Hautvereinigung versenkte Nähte zu verwenden. Bei der Ausführung der abdominellen und vaginalen Exstirpation bediene man sich der Unterbindungsnaht, d. h. einer fortlaufenden Fadenführung, von Jodcatgut, die nacheinander das Ligamentum rotundum, den Tuben- und Ovarienstumpf und schließlich die Arteria uterina umschnürt, und so auf jeder Seite mit einem einzigen Faden die gesamte Unterbindung ermöglicht. Das Ende des Fadens wird in den Cervixstumpf geknotet und dieser damit an die Unterbindungsstümpfe herangehoben. Entsprechende Modifikationen der Technik bei der vaginalen Exstirpation. Hans Schlimpert (Freiburg).

21) **R. v. Fellenberg** (Bern). **Eine Pinzette zur Erleichterung der Peritonealnaht in der Tiefe des Beckens.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 48.)

Die winkelig gebaute Pinzette besitzt durch die Kürze des Schnabels eine große Übersetzung und gestattet so ohne jede Muskelanstrengung der haltenden Hand ein sicheres Fassen der Peritonealränder in möglichst weiter Entfernung von der Hand. Die Zähnung der Schnabelenden ist derjenigen der Michel'schen Klammerpinzetten nachgebildet. Frickhinger (München).

Digitized by Google

Peritoneum und retroperitoneale Gewebe.

22) **Joh. Hartmann** (Leipzig). **Zur Sensibilität des Peritoneums und der Bauchfascien.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 49.)

Der Verf. hat der Wissenschaft zuliebe an sich selbst die Operation einer Nabelhernie ohne Anästhesie vornehmen lassen. Nur für den Hautschnitt wurde ganz oberflächlich mit Novokain anästhesiert. Die Freilegung der Fascie mit dem Messer war fast völlig schmerzlos. Aber die Anwendung der Schere verursachte heftige Schmerzen. Diese scheinen in einer für die Fascie typischen Form aufzutreten.

Die Empfindlichkeit der Parietalserosa ist nicht zu vergleichen mit dem »Fascienschmerz«.

Der Zug am Netz wurde als heftiger, atembeklemmender Schmerz in der Tiefe des Leibes an der Wirbelsäule empfunden. Das Abschneiden eines abgebundenen Netzzipfels tat nicht weh, die Unterbindung etwas, was aber auch durch den Zug veranlaßt sein konnte. Frickhinger (München).

23) **J. B. Porchownik** (Kiew). **Über die Übertragung der Schmerzempfindungen bei Erkrankungen des weiblichen Genitale.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 719. [Russisch.])

P. hat gefunden, daß bei vielen Frauen, die gar keine Anzeichen von Hysterie aufwiesen, verschiedene Erkrankungen der Genitalorgane reflektorisch Schmerzempfindungen in anderen inneren Organen und in verschiedenen Gegenden der Körperoberfläche bedingten. Er beschreibt die Nervenbahnen, durch die diese Erscheinungen erklärlich werden können, bringt auch einige Krankengeschichten, die beweisen sollen, daß nach erfolgreicher Behandlung des Genitalleidens die fern liegenden Schmerzpunkte schwanden. Auf Einzelheiten kann in einem kurzen Referate nicht eingegangen werden. Da diese Fragen noch wenig bearbeitet und geklärt sind, so fordert Verf. auf, sich derselben eingehender anzunehmen.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

24) **M. S. Alperin** (Moskau). **Die reflektorischen Schmerzempfindungen bei Druck auf den Plexus coeliacus bei entzündlichen Erkrankungen des weiblichen Genitals.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 603. [Russisch.])

Cf. Zentralblatt für Gynäkologie 1913, p. 340.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

25) **Felice la Torre** (Rom). **Über die intimen Beziehungen des Peritoneums zu der Uterusmuskulatur.** (Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. 1913. Mai.)

Die dem Gynäkologen bekannte, untrennbar feste Verbindung des Peritoneums mit der Muskulatur des Uterusfundus hat dem Verf. Veranlassung gegeben, die Ursachen hierfür an anatomischen Präparaten zu studieren, nachdem er in den anatomischen Lehrbüchern eine Begründung für die auffallende Tatsache nicht hatte finden können. Die Untersuchung der nach den verschiedensten Färbemethoden hergestellten Präparate — die auf sechs ausgezeichneten Tafeln wiedergegeben sind — hat gezeigt, daß die Serosa gewissermaßen einen integrierenden Bestandteil der Uteruswand darstellt, indem sie in Form von Bindegewebsfasern und elastischen Fasern in die Wand eindringt und sich dort in feinste Verzweigungen auflöst. Das Peritoneum bildet also damit einen Teil der Uteruswand. Als offenbares Verstärkungsmittel dieses bindegewebigen Netzwerkes konnte der Verf. dann noch das Vorhandensein von Gitterfasern nachweisen.

Digitized by Google

Diese überaus intime Verbindung des peritonealen Überzugs des Uterusfundus mit der Uteruswand macht es begreiflich, daß eine Trennung dieser beiden Teile völlig unmöglich ist. (Die Arbeit ist jetzt auch in Übersetzung und mit den Tafeln in der gynäkologischen Rundschau erschienen. Ref.)

Engelmann (Dortmund).

26) **J. R. McDill (Milwaukee). Über chronischen Ascites.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 4.)

Die Punktion schafft beim chronischen Ascites nur sehr vorübergehende Erleichterung, die dazu noch durch den Verlust der nährstoffreichen Flüssigkeit sehr teuer erkauft wird. Die bisher angegebenen Operationsmethoden, welche eine Rückfuhr des Ascites in den Blutstrom bezwecken, sind für die meist sehr geschwächten Pat. zu kompliziert. Verf. empfiehlt daher eine einfache Dauerdrainage durch Einführen von drei zusammengeknoteten Seidenfäden durch eine Punktionsöffnung in die Bauchhöhle und Versenkung der anderen Enden unter die Haut. Dadurch erreichte er sowohl im Tierexperiment als auch in klinischen Fällen eine dauernde, gute Abfuhr der Flüssigkeit in die Lymphbahnen des subkutanen Bindegewebes. Robert Stern (Offenbach).

27) **Robert F. Miller. Enterogene Mesenterialcysten.** (Johns Hopkins hosp. bull. Bd. XXIV. Nr. 272. p. 316.)

4 Tage altes, ohne Kunsthilfe geborenes Mädchen, das seit der Geburt keinen Abgang von Mekonium oder Stuhl gehabt hatte und alles erbrach. Sofortige Laparotomie: Rechts unterhalb des Nabels ein ovaler, 4 cm im Durchmesser großer, mesenterialer, cystischer Tumor. Ihm dicht anliegend, um 180° torquiertes, prolabiertes Jejunum. Nach Lösung des Volvulus kleine Perforationsöffnung im Darme sichtbar. Serosa ohne Glanz mit leichtem Fibrinbelag. Resektion des Jejunums, laterale Anastomose. 5 Stunden später Exitus.

Bei der Sektion wird die in direkter Verbindung mit dem Jejunum stehende Cyste, deren Wand histologisch ganz dem Darm entspricht, als enterogene, im embryonalen Leben vom Darme sequestrierte Cyste erkannt.

Eingehende Besprechung der Entstehung derartiger Cysten, die auf die im embryonalen Leben fast regelmäßig beobachteten Darmdivertikel zurückzuführen sind. Die Diagnose ist vor der Operation kaum mit Sicherheit zu stellen. Chirurgische Intervention ist oft infolge von Ileuserscheinungen nötig. Zumal bei Kindern können enterogene Cysten eine Intussuszeption vortäuschen und zu einem konservativen Verhalten verleiten. Falls keine akuten Obstruktionserscheinungen eintreten, machen sich derartige Cysten oft nur als freibewegliche Tumoren der Peritonealhöhle bemerkbar.

Falls man sich bei der Operation nicht mit (eventuell partieller) Exzision und Drainage begnügen kann, gestaltet sich der Eingriff infolge notwendiger, ausgedehnter Darmresektion sehr eingreifend und prognostisch bedenklich. Die postoperative Mortalität beträgt durchschnittlich 35%, schwankend von 6% bei Enukleation bis zu 60% bei Darmresektion. Schottelius (Hamburg).

28) **T. Uchida. Über retroperitoneale Tumoren.** Inaug.-Diss., München, 1912.

Pathologie, Histogenese, klinische Dignität und Therapie der retroperitonealen Tumoren werden ausführlich erörtert und mit zahlreichen Beispielen aus der Literatur belegt. Im Anschluß daran berichtet Verf. über einen an der Münchener Univ.-Frauenklinik von Geh.-Rat Döderlein operierten Fall von retroperitonealem Myom. Bei einer 38jährigen IVpara war im Laufe eines Jahres eine große Bauchgeschwulst entstanden. Bei der Operation zeigte es sich, daß es sich

Digitized by Google

um einen rechtseitigen »lateralen, retroperitonealen« (Witzel) Tumor handelte, der 3650 g schwer war und sich mikroskopisch als Myom erwies.

L. Nürnberger (München).

29) **Tauno Kalima. Über retroperitoneale Lipome.** (Mitteilungen a. d. gyn. Klinik in Helsingfors Bd. X. Hft. 3. 1913.)

An der Hand eines an der Engström'schen Klinik beobachteten Falles von retroperitonealem Myxolipom geht Verf. auf die Klinik und pathologische Anatomie dieser seltenen Affektion ein (in der Literatur sind nur 120 Fälle bekannt). Die Diagnose ist schwer, nur bei 3 Fällen wurde vor der Operation an retroperitoneales Lipom gedacht. Wichtig ist die Häufigkeit der Rezidive nach radikaler Operation. Oft erwies sich der Rezidivtumor als ein Lipomyxosarkom. Jedenfalls ist die Anschauung, die retroperitonealen Lipome seien in pathologisch-anatomischer Hinsicht benigne Tumoren, zu modifizieren und die Prognose auch in solchen Fällen, wo es glückt, den Tumor gänzlich zu exstirpieren, als unsicher anzusehen.

Linzenmeier (Kiel).

Bauchdecken, Ligamente, Hernien.

30) **L. Omi. Sarkom der Bauchdecken.** Inaug.-Diss., München, 1912.

Im Anschluß an einen in der Münchener Univ.-Frauenklinik beobachteten Fall wird die pathologische Anatomie und Histologie, klinische Dignität, Differentialdiagnose und Therapie der Bauchwanddesmoide eingehend erörtert.

L. Nürnberger (München).

31) **L. K. P. Farrar (Neuyork). Hernie des Uterus und beider Adnexe.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 5.)

Beschreibung einer Inguinalhernie, die den Uterus und beide Adnexe enthielt und operativ geheilt wurde. Besprechung der Literatur, Ätiologie, Diagnose und Therapie.

Robert Stern (Offenbach).

32) **A. Grosse (Nantes). Voluminöse Cyste des Ligamentum latum und Schwangerschaft. Abtragung der Cyste. Fortsetzung der Schwangerschaft.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 8. Jahrg. Nr. 9.)

Kasuistische Mitteilung, deren Inhalt die Überschrift bereits angibt.

Hohl (Bremerhaven).

33) **J. W. Winston (Norfolk). Anatomie des uterin-pelvischen Stützapparats.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 19. p. 847.)

Theoretische Besprechung der Mechanik des uterinen Stützapparates und praktische Konsequenzen für die Behandlung der Uterusdeviationen. Der Alexander-Adams zur Korrektur eines Descensus uteri wird verworfen, da die Fixation der Ligg. rotunda im Leistenring und am Os pubis tiefer liegt als die Abgangsstelle des Ligaments am Uterus, eine Verkürzung des Ligaments dementsprechend den Uteruskörper nicht nach oben, sondern eher tiefer fixiert. Der Alexander-Adams sollte nur für reine Retroflexionen in Anwendung kommen. Für die Korrektur eines deszendierten Uterus wird dagegen eine Modifikation der Baldy'schen Operation in der Weise empfohlen, daß die durch das Lig. latum gezogenen Ligg. rotunda nicht am Fundus uteri, sondern tiefer fixiert werden.

Die Schädigungen des Levator ani durch eine Verzögerung der Austreibungsperiode auch ohne sichtbare Risse wird betont. Verletzungen des Levator ani erfordern sorgfältige Reparatur, wobei zu bedenken ist, daß viele Muskelfasern von vorn nach hinten verlaufen, eine Naht des Muskels in der Medianen allein

Digitized by Google

daher nicht genügt. Cervixrisse, die über den Scheidenansatz hinausgehen, führen zu Relaxation der Scheidenwände und dadurch auch zu einer Erschlaffung der Ligg. sacro-uterina. Schottelius (Hamburg).

34) **U. C. Bates** (Seattle). **Eine neue Operation zur Heilung der indirekten Inguinalhernie.** (Journ. amer. med. assoc. Bd. LX. Nr. 26. p. 2032.)

Zwei Zoll langer Schnitt über dem inneren Leistenring, parallel dem Lig. Poup., Durchtrennung der Fascie des M. obl. ext.; die Fasern des Obl. int. werden zurückgezogen, Fasc. transv. und Peritoneum eröffnet, Lösung eventueller Verwachsungen, der innere Leistenring wird unter Vermeidung des Vas defer. bzw. Lig. rotund. durch Naht gerafft und verschlossen und mit demselben Faden Parietalserosa und Obl. internus genäht, so daß der innere Leistenring fest gegen die Parietalserosa gehalten wird. Schluß der Wunde in üblicher Weise.

Die Operation wurde seit 1912 6mal ausgeführt, bisher kein Rezidiv.

Schottelius (Hamburg).

35) **Forbes Fraser** (Bath). **Erfolgreiche Operation einer strangulierten epigastrischen Hernie bei einer Hundertjährigen.** (Lancet Vol. II. Nr. 11. 1913. September 13. p. 799.)

Eine faustgroße, eingeklemmte, epigastrische Hernie wurde bei einer 100jährigen Frau unter Skopolamin-Morphium und Eukainlokalanästhesie operiert. Außer einem leichten Verwirrungszustand 14 Tage post operationem glatte, primäre Heilung. Hans Schlimpert (Freiburg).

36) **G. S. Thompson.** **Eine neue operative Methode bei Schenkelhernien.** (Lancet 1913. Oktober 11. p. 1063.)

Nach Abschnürung des Bruchsackes wird eine Zelluloid-Filigranplatte eingenäht, die oben an das Ligamentum Pouparti, unten an das Os pubis, medial an das Ligamentum Gimbernati, lateral an die Vena saphena angrenzt. In die Maschen des Zelluloids wächst Bindegewebe hinein, das diese Platte genügend fixiert. Die Biegsamkeit des Zelluloids schützt vor Verletzungen der Nachbarorgane. An Stelle von Zelluloid läßt sich auch Filigran und Chromcatgut verwenden. Hans Schlimpert (Freiburg).

37) **L. Friedmann** (Neuyork). **Retrograd inkarzerierte Hernie: Hernia „en W."** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 1.)

Mitteilung eines Falles und Zusammenstellung der Literatur.

Robert Stern (Offenbach).

Placenta, Fruchtwasser, Nabelschnur.

38) **Sapelli.** **Die Metreuryse in der Behandlung der Placenta praevia.** (Liguria med. 1913. August 15.)

Die extraamniale Metreuryse mit Gewichtszug von 500—700 g gab bei 10 Fällen von Placenta praevia centralis 0% Mortalität, sowohl für die Mutter als auch für das Kind. Knoop (Duisburg).

39) **F. Spaeth** (Hamburg). **Kaiserschnitt bei vorzeitiger Lösung der regelrecht sitzenden Nachgeburt.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 33. p. 1596.)

Auf Grund zweier für Mutter und Kinder günstig verlaufenen Fällen von Kaiserschnitt bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta empfiehlt Verf. stets den klassischen Kaiserschnitt in derartigen Fällen. Bei frühzeitig genug gestellter Diagnose gewährt dieses schonende Verfahren die besten Aus-

Digitized by Google

sichten auf ein lebendes Kind. Außerdem ist eine übersichtliche Blutstillung und bei schwerer Atonie die völlige oder teilweise Abtragung der Gebärmutter möglich. Nur ausnahmsweise und nur bei völlig erweitertem Muttermund soll die vaginale Entbindung in Frage kommen. Behne (Berlin).

40) **J. Leemann** (Davos). **Solutio praematura placentae normaliter invertae.** (Gynaecologia helvetica 1913. Herbstausgabe.)

Mitteilung eines Falles von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta nach Trauma. Entleerung des geschlossenen Uterus nach Dilatation mit Hegarstiften, 3stündiger Metreuryse, Wendung auf den Fuß und Extraktion des abgestorbenen Fötus. Nachgeburtszeit ohne Störung. Besprechung der Ursachen der vorzeitigen Lösung, der Diagnose und der Therapie.

F. König (Bern).

41) **V. B. Green Armytage** (Calcutta). **Retentio placentae infolge Implantation in einem Uterusdivertikel. Manuelle Lösung, tödliche Uterusruptur.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1913. September p. 172.)

Es handelt sich um eine zum zweiten Male geschwängerte Bengalin im 7. Monat. An der Rupturstelle war die Uteruswand nur 3 mm dick.

Hans Schlimpert (Freiburg).

42) **S. Remy** (Nancy). **Bemerkung über die Färbung des Fruchtwassers bei einem Fall von fötaler Nabelhernie.** (Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynéc. de Paris etc. 1913. Juli. Nr. 7.)

Bei einer Frühgeburt war das Fruchtwasser zitronen- oder safrangelb. Aus einer Öffnung der Bauchwand des Fötus hing Dickdarm und ein großes Paket Dünndarm, deren gallenfarbstoffhaltiger Inhalt die gelbe Färbung des Fruchtwassers hervorgerufen haben soll. Michaelis (Metz).

43) **R. Marek.** **Ruptur einer Nabelschnurhernie intra partum.** (Casopis lékaruo ceskych 1913. Nr. 45.)

Bei dem Neugeborenen fand sich an der vorderen Bauchwand in der Gegend der Nabelstranginsertion ein mannsfaustgroßes Gebilde, das aus dem Darme (mit Ausnahme der Flexur und des Mastdarms), dem Magen und der vergrößerten Leber bestand. Die Organe waren durch einen handtellergroßen Defekt der Bauchwand, der sich an der Stelle der Nabelschnurinsertion befand, und der durch einen Rest der Amnionscheide des Nabelstrangs samt dem angewachsenen, geplatzten Peritoneum eingesäumt war, vorgefallen. Die Nabelschnurgefäße inserierten am rechten oberen Rande der Bauchspalte. In leichter Narkose wurden die Organe reponiert, hierauf wurden das Peritoneum und die Haut geschlossen. Heilung per secundam unter Bildung einer kleinen Hernie. Der Autor fand in der Literatur nur 5 analoge Fälle. Seit der letzten Statistik von Finsterer (1904) wurden 28 weitere Fälle von Nabelschnurhernie radikal operiert, von denen 5 = 17% starben, so daß im ganzen 122 operierte Fälle mit 27 Todesfällen (= 22% Mortalität) bekannt sind. G. Mühlstein (Prag).

44) **H. E. Robinson** (Neuyork). **Nabelschnurvorfall.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 18. p. 1629.)

20jährige Primipara mit Nabelschnurvorfall. Knie-Ellbogenlage, Morphium und permanentes Zurückdrängen des kindlichen Kopfes vom Beckeneingang. Die Pulsschläge sinken von 132 auf 110 p. Minute. Nach 2 Stunden ist Assistenz zur Stelle, so daß in Narkose durch Wendung und Extraktion ein lebendes Kind extrahiert werden konnte. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

45) **A. N. Rachmanow (Moskau). Die Methode der Nichtabbindung der Nabelschnur.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 459. [Russisch.])

Von der Meinung ausgehend, daß die Nichtunterbindung der Nabelschnur, entsprechend den Erscheinungen in der Tierwelt, das natürliche Verfahren wäre, hat Verf. an mehr als 10 000 Geburten des unter seiner Leitung stehenden Gebärhauses die Nabelschnur nur in den Fällen unterbunden, die in irgendeiner Hinsicht pathologisch waren. Gewöhnlich wird ca. 12—18 Minuten nach der Geburt, wenn die Pulsation der Nabelschnur aufgehört hat, die Nabelschnur einfach durchschnitten; meist kommen aus dem Nabelschnurrest nur einige Tropfen Blut; wenn es aber blutet, dann wird sofort unterbunden. Blutet es nicht, so wird das Kind gebadet, der Rest mit Spiritus abgewischt und das Kind etwa 2 Stunden, so lange die Mutter im Gebärsaal liegt, beobachtet. Eine Unterbindung war nur in 17% der Fälle nötig, die übrigen 83% blieben ohne Abbindung und boten günstigere Nabelheilungsverhältnisse als sonst; der Stumpf fiel meist am 5. bis 6. Tage ab. — Abgebunden wird bei unreifen, asphyktischen Kindern, bei schweren Anämien und Operationen der Mütter; eine Spätunterbindung (nach Ablauf der ersten 2 Stunden) war in 1,8% der Fälle nötig.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Fötus und Neugeborenes.

46) **H. V. Weihrauch (Cleveland). Die Ursache des ersten Atemzugs.** (Clevel. med. journ. 1913. Juli.)

Als auslösendes Moment ist wohl in erster Linie die Reizung des Atemzentrums in der Medulla durch kohlensäureüberladenes Blut, erst in zweiter Linie und als Unterstützung äußerer Hautreiz anzunehmen. Sieber (Stuttgart).

47) **H. D. Fry (Washington). Demonstration des Kinderpulmotor nebst Bemerkungen über seine Verwendung bei der Asphyxia neonatorum.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 3.)

Der Dräger'sche Pulmotor für Kinder ist zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener sehr zu empfehlen und übertrifft dabei alle anderen Maßnahmen, wie Versuche an Kindsleichen und klinische Erfahrung gezeigt haben. Die Technik der Anwendung des recht handlichen Apparates ist sehr einfach: Zunächst wird die Zunge des Kindes mit einem durch ihre Spitze gezogenen Faden vorgezogen, sodann die Maske über Nase und Mund gelegt und durch Assistentenhand oder ein Gummiband fest angedrückt. Jetzt wird der inspiratorische und exspiratorische Druck auf 10—15 cm eingestellt und, wenn nötig, langsam weiter erhöht. Um das Eindringen von Luft in den Magen zu verhindern, genügt nach Roth ein sanfter Druck der Trachea gegen die Wirbelsäule, wodurch der Ösophagus komprimiert wird. Sollte das nicht ausreichen, so führt man einen an einer Schnur hängenden Gazetupfer in den Ösophagus ein. Durch abwechselnde Hebelstellung läßt sich die Ein- und Ausatmung in Gang bringen. Sobald Versuche spontaner Atmung beginnen, muß die Hebelstellung mit diesen synchron gehalten werden.

Robert Stern (Offenbach).

48) **R. R. Smith (Grand Rapids, Michigan). Über die intrauterine Fraktur.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 3.)

Mitteilung eines Falles von intrauterin entstandener Unterschenkelfraktur, die bei der Geburt mit Deformität geheilt war und wohl auf einen Sturz der Mutter 2 Monate vor der Entbindung zurückzuführen ist. Zusammenstellung von 43 analogen Fällen aus der Literatur. Robert Stern (Offenbach).

Digitized by Google

49) **Ludwig Nürnberger. Volvulus als Ursache von Melaena neonatorum.** – (Sammlung klin. Vorträge. Gynäkologie Nr. 251.)

Nach ausführlicher Schilderung der Pathogenese und des Krankheitsverlaufs der Melaena wird ein Fall beschrieben, in dem Volvulus als Ursache der Krankheit anzusprechen war; es ist dies der dritte derartige Fall, der nach Ausweis der Literatur überhaupt zur Beobachtung kam. Über die Ätiologie des Prozesses war auch in dem Falle des Verf.s keine Klarheit zu erlangen. Die Beobachtung lehrt aber, daß man in jedem Falle die Grundkrankheit zu eruieren suchen muß, die zur Hämatemesis oder zur Hämorrhagie in den Darmkanal geführt hat. Bei der Differentialdiagnose ist zunächst die Melaena spuria auszuschließen. Es muß also darauf gefahndet werden, ob es sich nicht um verschlucktes Blut fremder Abstammung handelt. Eine weitere Frage ist, ob symptomatische oder idiopathische Blutungen vorliegen. Hierbei ist besonders auf Sepsis zu achten, die zu symptomatischen Blutungen Veranlassung geben kann. Für Winckel'sche Krankheit spricht vor allem Hämoglobinurie neben Ikterus und rasch eintretendem Kollaps. Zur sicheren Abgrenzung gegen septische Prozesse ist die bakteriologische Blutuntersuchung unerläßlich. Auch schlägt Verf. vor, die Röntgenuntersuchung des Darmkanals nach Wismutaufnahme heranzuziehen. Das ist um so wichtiger, als hiermit die einzige Möglichkeit gegeben ist, pathologische Lageveränderungen des Darmes festzustellen und damit zur einzig richtigen Therapie (Operation) zu verhelfen. Im übrigen ist die Behandlung eine rein symptomatische. Sie hat in Gelatineverabfolgung, Seruminjektion, Kochsalzinfusionen und Wärmezufuhr zu bestehen. H. Fuchs (Danzig).

50) **R. Sussmann (Berlin). Ein Beitrag zur Kenntnis der Einschlußblennorrhöe der Neugeborenen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 32. p. 1545.)

Verf. untersuchte 72 Fälle von Blennorrhöen und blennorrhoischen Katarrhen bei Neugeborenen. 24 Falle wurden als »Einschlußerkrankungen« erkannt. Verf. weist darauf hin, daß auch in den Abstrichen von der Genitalschleimhaut von Müttern einschlußblennorrhoischer Kinder wiederholt die charakteristischen Einschlüsse nachgewiesen werden konnten. Es muß also dieser häufigen Augenerkrankung der Neugeborenen eine nicht weniger verbreitete Genitalschleimhauterkrankung der gleichen Ätiologie entsprechen.

»Die Einschlußblennorrhöe der Neugeborenen umfaßt beinahe die Hälfte aller Blennorrhöen. Ihre Anzahl deckt sich somit fast völlig mit der Frequenz der bisher ätiologisch nicht bestimmten, nicht gonorrhoischen Neugeborenenblennorrhöen.

Die klinische Differentialdiagnose der Einschlußblennorrhöe von der Gonoblennorrhöe stützt sich im wesentlichen auf die folgenden klinischen Eigenheiten der Einschlußblennorrhöe: Längere Inkubationszeit, andersartiges Sekret, stärkere Neigung zu Blutungen, schleppender Verlauf, Verschontbleiben der Hornhaut.

Die ‚Spätinfektionen' sind in der Hauptsache Einschlußblennorrhöen.

Die einfachen Katarrhe der Neugeborenen sind keine Einschlußerkrankungen.«

Behne (Berlin).

51) **Wolff (Greifswald). Ein geheilter Fall von Tetanus neonatorum.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 37. p. 1789.)

11 Tage altes Brustkind mit typischem Tetanus, ausgehend von der infizierten Nabelwunde. Das Kind bekam im ganzen 3000 Einheiten Tetanusantitoxin. Um es vor der Erschöpfung der tetanischen Krämpfe zu schützen und um eine kalorisch ausreichende Sondenfütterung durchzuführen, wurden ihm längere Zeit

Digitized by Google

große Dosen von Chloralhydrat per clysma verabreicht (ein- bis mehrmals täglich 0,5 g). Das Kind wurde geheilt. Behne (Berlin).

52) **Engel** (Düsseldorf). **Zur Technik der Ernährung und Ernährungstherapie im Säuglingsalter.** (D. med. Wochenschr. 1913. Nr. 26. p. 1251.)

An Stelle der hervorragend bewährten, aber teueren Finkelstein-Meyerschen Eiweißmilch (d. i. eine molkenarme und doch eiweißreiche Milch) empfiehlt Verf. ein billiges Milchpräparat, das nach einem von ihm angegebenen Verfahren hergestellt wird. Das Prinzip dieses Verfahrens, dessen technische Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, ist kurz folgendes: Gerinnenlassen der Milch durch Labferment (Erzeugung eines möglichst feinen Niederschlags), Zusetzen der gleichen Menge Wassers. Gründliches Durchmischen. Absetzen lassen. Dann Abgießen von ebensoviel Flüssigkeit, als vorher Wasser zugesetzt wurde. Auf diese Weise wird die Hälfte der Molke entfernt, ohne daß wesentliche Verluste an den anderen Milchbestandteilen auftreten.

Das Präparat schmeckt gut und kann täglich ohne Mühe auch im Hause frisch hergestellt werden. Das Labferment wird in bestimmter Dosis in Tablettenform hergestellt. Behne (Berlin).

53) **F. Lust** (Heidelberg). **Über die mißbräuchliche Verwendung von Eiweißwasser bei der Behandlung akuter Ernährungsstörungen von Säuglingen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 49.)

Das Eiweiß sollte für immer aus der Therapie der Ernährungsstörungen im Säuglingsalter gestrichen werden. Denn der Verf. hat aufs neue festgestellt, daß die Stühle von Kindern, welche vorher vollkommen normale Entleerungen hatten, nach Darreichung von Eiereiweiß ungünstig beeinflußt wurden. Einmal wurde sogar Beimischung von Blut und Eiter zum Stuhl konstatiert. Bei dieser irritierenden Eigenschaft des Hühnereiweißes auf den Säuglingsdarm wäre es ganz verkehrt, solchen Säuglingen Eiereiweiß zu geben, welche schon an Verdauungsstörungen leiden. Frickhinger (München).

54) **A. Ssetschko** (Sebastopol). **Ein Fall von Mißgeburt.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 293. [Russisch.])

Nach zwei vorangegangenen, normalen Geburten brachte die 37jährige Pat. ein gut entwickeltes Mädchen zur Welt, dessen vier Extremitäten wie amputiert aussahen; in der Höhe der Cubiti und Kniee war die Haut narbig und eingezogen; im übrigen fiel eine besondere Breite der Nasalknochen auf und ein kleiner, knochenharter Tumor in der Coccygealgegend. Der Mund war wie bei Trismus fest geschlossen und konnte nur mit großer Mühe ein wenig geöffnet werden, um Nahrung einzugießen, die nur teilweise geschluckt wurde. Am 3. Lebenstage starb das Kind; die Darm- und Harntätigkeit war normal gewesen. Bei der Sektion fand sich als einzige Anomalie eine schmale Verbindungsbrücke zwischen Milz und linkem Eierstock. An den Extremitätsknochen waren Gelenkfacetten der Humeri und Femora deutlich ausgeprägt, besonders rechts, und hier wurde auch eine Anlage des Olecranon gefunden. Die distaleren Teile fehlten. Das Röntgenogramm hat sonst keine Knochenanomalien ergeben. Die Ätiologie dieser Mißbildung ist unklar. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 8. Sonnabend, den 21. Februar 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **A. Sippel**, Eine neue Operationsmethode des Invaginationsprolapses des Mastdarmes der Frau. — II. **L. Prochownick**, Das Menge'sche Heilverfahren bei postoperativen Bauchbrüchen. — III. **J. Voigt**, Zwei Fälle von Abreißung der vaginifixierten Gebärmutter von der Anheftungsstelle.

Neue Bücher: 1) **Huber**, Die junge Frau. — 2) **Bucura**, Geschlechtsunterschiede beim Menschen.

Berichte: 3) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.
Prochownick, Tubenschwangerschaft, tubare Stomatoplastik. — **Rose**, Myom. — **Rieck**, Chorioepitheliom. — **Frank**, Pessar. — **Eversmann**, Tubengravidität.

Zeitschriften: 4) Gynäkologische Rundschau 1913. Hft. 20 24.
La Torre, Peritoneum und Muskelgewebe des Uterus — **Öhmann**, Uterus bicornis. — **Hannes**, Knochenbildung in der Laparotomienarbe. — **Nebesky**, Angeborene Sakralgeschwulst. — **v. Neugebauer**, Isochrone heterotope Zwillingsschwangerschaft. — **Pick**, Styptol. — **v. Zubrzycki**, Meiostagminreaktion. — **Kraus**, Karzinomähnliche Epithelwucherungen in der Tube. — **Wetzel**, Myom des präperitonealen Bindegewebes.

5) Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. Hft 4.
Solowij, Blasenfisteloperation. — **Dietrich**, Anurie nach Karzinomoperation. — **Weibel**, Verhalten der Ureteren nach Karzinomoperation. — **Kawasoye**, Ureterverschluß durch Knotenbildung. — **Rübsamen**, Pyelitis gravidarum.

Harnorgane: 6) **Adrian**, Simulation krankhafter Zustände. — 7) **Ruppert**, Unregelmäßige Nierengefäße. — 8) **Pollitzer**, Ren juvenum. — 9) **Bromberg**, Prüfung der Nierenfunktion. — 10) **Kappis**, Periphere Schmerzstillung bei Nierenoperationen. — 11) **Barth** Anurie. — 12) **Fullerton**, Nephrektomie. — 13) **Dumont**, Nierenkapselgeschwülste. — 14) **Newman**, Symptomlose renale Hämaturie. — 15) **Brewer**, 16) **Rovsing**, Hämatogene Infektion der Harnwege. — 17) **Schachnow**, Collargolinjektionen in das Nierenbecken. — 18) **Trebing**, Collargol bei Cystitis. — 19) **Primbs**, Einwirkung von Bakterientoxinen auf den Ureter. 20) **Barbey**, Insuffizienz des vesikalen Harnleiterendes. — 21) **Lower**, 22) **Ashcraft**, Blasentumoren. — 23) **Baldy**, Incontinentia urinae. — 24) **Kneise**, Moderne Urologie. — 25) **Nyhoff**, Vesicovaginalfisteln. — 26) **Bertolini**, Papillome der Urethra.

Darm: 27) **M'Ilroy**, Intestinale Toxämie. — 28) **Spolliansky**, Appendicitis in der Schwangerschaft. 29) **Outerbridge**, Deciduale Reaktion der Appendix. — 30) **Andrew**, Appendicitisoperation. — 31) **Kellog**, Chirurgie der Ileocoecalklappe. — 32) **Cheever**, Pericolische Membranen. — 33) **George u. Gerber**, Chronische Appendicitis. — 34) **Skinner**, Habituelle Konstipation. — 35) **Moynihan**, Chirurgie des Dickdarms. — 36) **McGavin**, Karzinom des Kolons. — 37) **Hesse**, Klinisches über Hormonal.

I.

Eine neue Operationsmethode des Invaginationsprolapses des Mastdarmes der Frau.

Von

Albert Sippel (Frankfurt a. M.).

Den Mastdarmvorfall zu heilen ist eine nicht immer leichte Aufgabe. Das geht schon aus den vielen Operationsmethoden hervor, die zu seiner Beseitigung empfohlen wurden. Verhältnismäßig sicher zu heilen ist die häufigere Form des Vorfalls, welche, unmittelbar hinter der Analöffnung beginnend, zunächst diesen Darmabschnitt hervortreten und von unten nach oben fortschreitend immer

Digitized by Google

höhere Darmteile herabtreten läßt. Hier hat die Operation nach Rehn und Delorme guten Dauererfolg. Schwieriger zu beseitigen ist die andere, weniger häufige Form des Vorfalls, welche entsteht, indem die erschlaffte und gedehnte Pars pelvina recti in die Pars analis hinein und durch sie nach außen hindurch sich invaginiert, den untersten Abschnitt der Flexur nach sich zieht und von oben nach unten fortschreitet. Sie ist mit einer starken Dehnung und Herabzerrung der Douglas'schen Falte und einer Loslösung der Pars pelvina von ihrer Unterlage vergesellschaftet. Vor $^1/_2$ Jahre war mir die Aufgabe gestellt, einen solchen Fall zu operieren.

Es war ein kleinfaustgroßer Prolaps bei einer 61jährigen Frau. Die Pars analis recti war in ihrer ganzen Peripherie in richtiger Lage erhalten, vorn in der Höhe von ungefähr $2^1/_2$ cm, hinten 1—2 cm höher. Durch sie und durch den erweiterten Sphinkter hindurch trat die stark gedehnte vordere Wand des pelvinen Abschnitts des Rektum und ein weniger umfänglicher Teil der hinteren Wand nach außen, so daß die Öffnung des Darmlumens am hinteren unteren Ende des Vorfalls lag. Dem Zug des prolabierten Rektum folgte der unterste Abschnitt der Flexur. Ein solcher Vorfall ist nicht durch eine jener Operationen zu beseitigen, welche von unten wirkend eine Verengerung des Afters oder eine Stütze des herabtretenden Darmabschnitts beabsichtigen. Er kann nur beseitigt werden, indem man entweder den prolabierten Teil nach oben befestigt und so am Herabtreten und Invaginieren in die Pars analis verhindert, oder indem man den Vorfall reseziert. Die Kolopexie, die Befestigung der Flexur nach oben von der Bauchhöhle aus, womit man das erstere zu erreichen versuchte, hat sehr schlechte Dauerresultate ergeben. Nach einer vor einigen Jahren aufgestellten Statistik rezidivierten 54%. Dieses schlechte Resultat ist ohne weiteres verständlich, wenn man sich die anatomischen Verhältnisse und den Mechanismus des Zustandekommens jener Prolapsform vergegenwärtigt. Es handelt sich um eine starke Dehnung und Erschlaffung der Pars pelvina recti. Fixiert man nun die Flexur nach oben, so wird dadurch wohl das obere Ende des Mastdarms dauernd beeinflußt, nicht aber die überdehnte, übrige Partie desselben. Die Verhältnisse liegen ähnlich, als wenn man bei Gebärmuttervorfall mit Überdehnung der Pars supravaginalis cervicis durch Ventrifixur Heilung erreichen will. Der Fundus uteri bleibt wohl an den Bauchdecken, aber die Portio prolabiert mit der Vagina wieder vor die Vulva. Das gleiche gilt für die vorgeschlagene Verödung des Douglas. Von den seither zur Heilung dieser Prolapsform ausgeführten Operationen blieb also nur die Resektion mit Durchleiten des herabgezogenen unteren Flexurteils durch die anzufrischende Pars analis und Annähen an dieselbe. Das wäre aber für die 61jähr. Pat. kein gleichgültiger Eingriff gewesen. Außerdem war dabei wegen des gedehnten und erschlafften Sphinkter eine Incontinentia alvi als Folgezustand zu erwarten. — Wir versuchten, dem Vorfall auf folgende Weise beizukommen:

Vorauszuschicken ist, daß der antevertiert liegende kräftige Uterus durch seinen Haltapparat gut in normaler Höhenlage festgehalten wurde. Der Introitus vaginae war weit, die Scheidenwände waren verdickt, schlaff, in ihrem unteren Drittel hypertrophisch und in der Verbindung mit ihrer Unterlage gelockert. Es bestand mäßiger Descensus derselben mit beginnendem Prolaps. Der Levatorspalt klaffte.

Die Portio und der unterste Abschnitt der Cervix werden nach Reposition des Vorfalls in ihrer hinteren Wand median gespalten, und diese Inzision wird durch die ganze Dicke der Scheide in der Mittellinie bis zum Introitus vaginae hinab fortgesetzt. — Sie dringt oben bis zum Peritoneum und der vorderen Wand des

Digitized by Google

Rektum und abwärts durch die Gebilde des Dammes bis zum Sphincter ani. — Darauf wird die Scheiden-Dammwunde nach beiden Seiten auseinandergezogen, das uneröffnete Peritoneum des Douglas nach oben geschoben und dann die Scheide und die Weichteile der Dammgegend links und rechts in der Weise zurückpräpariert, daß die überdehnte, schlaffe, vordere Wand der Pars pelvina recti in breiter Ausdehnung im Grunde der Wunde zutage liegt. Weiter unten wurden die beiden Fascien-Muskelplatten der Mm. puborectales freigelegt. Sodann wird die schlaffe Wand des Rektum durch quergelegte Jodcatgutnähte zu einer Längsfalte zusammengefaltet, auf diese Falte wird eine zweite gesetzt, darauf eine dritte und schließlich eine vierte. Hierdurch wird die ganze schlaffe, überdehnte vordere Mastdarmwand von der Bildung des Lumen recti ausgeschaltet und als dicker Faltenwulst in dasselbe hineingestülpt. Das eigentliche Mastdarmrohr wird nur noch von den seither seitlich und hinten gelegenen Abschnitten gebildet, welche noch annähernd normalen Tonus besaßen. Jetzt wird beiderseits ein genügend breiter spitz-dreieckiger Streifen (mit der Spitze an der Portio, der Basis am Introitus) von der zurückgeklappten Scheidenwand reseziert, um die schlaffe Scheide zu straffen und zu verengen und den Damm zu erhöhen. Sodann wird der oberste Abschnitt des gefalteten Rektum durch drei quere, starke Jodcatgutnähte breit auf die hintere Fläche von Cervix und Portio in der Weise aufgenäht, daß diese Nähte zugleich die Inzision der Cervix vereinigen. Um auch die schlaffe, hypertrophische vordere Vaginalwand zu straffen, wird diese in der Mittellinie gespalten und nach beiden Seiten ein entsprechend großes Halboval reseziert. Nunmehr erfolgt die Vereinigung der beiden Scheidenwunden in gleichmäßigem Fortschreiten von oben nach unten mit queren Jodcatgutnähten, welche die Scheidenwunde breit fassen und durch das unterliegende Gewebe hindurchgehen, um das Vaginalrohr flächenhaft darauf zu verankern. Hinten werden die obersten Nähte mit Seide angelegt, weil dieselben mehrere Wochen liegen bleiben sollen, um eine möglichst feste Verwachsung zwischen Rektum und oberer Scheidenwand zu erreichen. Beim Fortschreiten der hinteren Naht nach unten wird zunächst das im Grunde der Wunde zutage liegende Längsoval der vorderen Rektumwand noch durch eine fünfte Falte verengt und darüber die Scheidenwunde mit breit fassenden und durchdringenden Nähten, welche zugleich die vordere Mastdarmwand breit mitfassen, geschlossen. Nachdem man so bis oberhalb der Levatorplatten herabgekommen ist, werden dieselben, welche ziemlich stark divergieren, von ihrem unteren Winkel aus nach oben, soweit dies ohne zu große Spannung möglich ist, durch versenkte, quere, kräftige Jodcatgutnähte nach der Medianlinie hin vereinigt, indem gleichzeitig das dahinter liegende Rektum mitgefaßt wird, so daß es mit den Mm. puborectales eine feste Verwachsung eingehen muß. Sodann erfolgt vollkommener Schluß der übrigen Wunde durch tiefgreifende Scheiden- und Dammnähte in üblicher Weise.

Als letzter Akt der Operation wird die Analöffnung an ihrer hinteren Peripherie, an der Grenze zwischen Haut und Schleimhaut, umschnitten und diese in Form eines Dreiecks nach oben abpräpariert. Die freigelegte Muskulatur der Pars analis recti wird durch mitteltief greifende Rektalnähte und durch starke, tief hindurchgreifende Dammnähte in der Medianlinie vereinigt, indem die quere Hautwunde kräftig nach hinten gezogen und zu einer Längswunde umgestaltet wird.

Die Heilung erfolgte reaktionslos und durchweg per primam. Nur die untersten Rektalnähte heilten in ihrem oberflächlichen Abschnitt durch Granulation.

Es sind jetzt 6 Monate seit dem Eingriff verflossen. Der Vorfall ist dauernd

Digitized by Google

zurückgehalten. Die vordere Mastdarmwand ist verdickt, aber gut in situ. Der Sphinkterenschluß ist kein ganz vollständiger. Bei dünnem Stuhl muß die Frau sich beeilen, zum Klosett zu kommen. Trotzdem ist die Operierte mit dem Erfolg vollkommen zufrieden und hält eine Nachoperation zur Vervollständigung des Sphinkterenschlusses für überflüssig. Sie ist von ihrem früheren, qualvollen Leiden befreit.

Der mit der Operation erstrebte wesentliche Zweck war, das überdehnte Rektum zu verengen und sein Wiederherabtreten durch eine feste Verankerung an Cervix, Vagina und Levator ani unmöglich zu machen. Dieser Zweck wurde erreicht. Ich glaube, daß das eingeschlagene Vorgehen verdient, in analogen Fällen weiter erprobt zu werden. Bei ungenügendem natürlichem Halt des Uterus wäre eventuell zur Sicherung des Dauererfolges eine feste und breite Ventrifixur des Fundus an den Bauchdecken hinzuzufügen.

Eine Bemerkung möge noch gestattet sein. Wir befinden uns jetzt im Streit darüber, welche Momente den Uterus in seiner natürlichen Höhenlage erhalten. Von vielen Seiten wird bekanntlich dem sogenannten Stützapparat der Hauptanteil daran zugesprochen. Im vorliegenden Falle hatten wir einen breiten Levatorspalt, einen weiten Introitus und beginnenden Prolaps der Scheide, also einen sehr defekten Stützapparat! Trotzdem hatte der Uterus so gediegene natürliche Befestigung, daß sie genügend erschien, auch noch das aufgenähte Rektum zu tragen. Adhäsionen, welche den Halt des Uterus hätten verstärken können, waren nicht nachweisbar. — Es hat also hier der in seiner Bedeutung so gering eingeschätzte Haltapparat sehr gut funktioniert. Er muß also doch nicht so wertlos für den natürlichen Halt des Uterus sein, als dies vielfach behauptet wird! Daß unser Bestreben darauf gerichtet war, auch den defekten Stützapparat — der gewiß ebenfalls seine Bedeutung hat[1] — nach Kräften zu verbessern, ist selbstverständlich. Hatte doch der Haltapparat hinfort nicht nur den Uterus, sondern auch das Rektum zu tragen. Es war also nur logisch, dem seither genügenden Haltapparat durch Verbesserung der unterliegenden Stützen seine für die Zukunft vermehrte Arbeitsleistung zu erleichtern.

II.

Das Menge'sche Heilverfahren bei postoperativen Bauchbrüchen[1].

Von

L. Prochownick, Hamburg.

Alle Fortschritte von Technik und Asepsis werden vorerst uns von dem zeitweisen Auftreten postoperativer Brüche nicht befreien. Fälle von notgedrungener Drainage (bei akuter Peritonitis) und infizierter, entweder eiternder oder sich eröffnender Bauchwunde werden bleiben. Meines Erachtens werden mit der leider zunehmenden Abwendung vom Pfannenstiel'schen Querschnitt Bauchbrüche bei ganz glatter erster Verheilung von Längsschnitten sich wieder vermehren; denn bei denselben kann Bauchdruck von innen, Fettansatz mit Muskelatrophie und seitlicher Zug der queren und schrägen Bauchmuskeln allmählich, insbesondere

[1] Siehe Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, Hft. 5: Sippel, Die Ätiologie usw. des Uterus prolapses.

[1] Demonstrationsvortrag in der Sitzung der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie am 8. November 1913.

Digitized by Google

bei der arbeitenden Frau, die beste Prima intentio zunichte machen. Hingegen können wir bei der queren Schnittführung, selbst in Fällen nicht völliger erster Verheilung, wesentlich sicherer betreffs Narbenfestigkeit sein.

Für den eingetretenen Bauchbruch haben die Abel'schen Schlußfolgerungen noch heute volle Gültigkeit: Ganz kleine kann man vernachlässigen, bzw. durch geeignete Binden stützen; sobald aber die Bruchpforte für ein Fingerglied bequem zugängig wird, oder der (besonders bei Husten oder Pressen) sich ausstülpende Inhalt zunimmt, soll so früh als möglich der Bruch beseitigt werden. Was hier trotz aller Bemühungen an orthopädischen Maßnahmen geleistet worden ist, überschreitet den Wert eines vorübergehenden Notbehelfes nicht. Freilich spielt sich auf diesem Gebiete, wie bei allen Verhütungsmaßnahmen, ein Kampf zwischen dem Willen des Arztes und dem des Pat. ab, der nur bei wenigen Verständigen den ersteren siegen läßt. Ist dieses der Fall, so kann man bei kleinen Bauchbrüchen mit jeder Art von Technik und äußerer Schnittführung es leicht zu dauernder Heilung bringen. Aber schon hier erweist sich, etwa von markstückgroßer Bruchpforte an, die gewöhnliche einfache Pfannenstiel'sche Schnittführung überlegen. Bereits in seinen ersten Veröffentlichungen und Vorträgen wies Pfannenstiel auf die Nutzbarmachung in diesem Sinne hin, und Menge nahm sie sofort auf (1902/03). Der einfache Querschnitt gestattet nicht nur leichter und sicherer an den Bruchsack heranzukommen, sondern führt von selbst zu einer mäßigen, natürlichen Mobilisation des Rectusbäuche derart, daß sie leicht über einer gut abgeschlossenen peritonealen Bruchpforte zum Schutze spannungslos zusammengeschlossen werden können. Ferner vermag man Stücke überdehnter und schlecht genährter Fascie ohne Schaden abzutrennen und doch eine glatte Vereinigung lebensfähiger Fascienplatten zu erzielen. Schließlich lassen sich mäßige Mengen überschüssigen Fettes und überschüssiger Haut resezieren. Die Erfolge für diese mittelgroßen, einfachen Brüche, zu denen auch die meisten spontan entstandenen, umbilikalen und epigastrischen gehören, sind ganz vortrefflich.

Die Mehrzahl der Kranken kommt aber in unsere Hände, bezugsweise entschließt sich zur Operation, erst, wenn Bruchpforten und Bruchmassen wesentlich größer geworden sind, oder wenn sich mehrere Ausstülpungen angeschlossen haben. Bei anderen wechseln kleinere Brüche mit Dehiszenz der Fascie; mitunter besteht sogar nur letztere allein, aber in so hohem Grade, daß die Beschwerden gleichwertig mit denen großer Hernien werden. Fettbauch, Hängebauch und der mit beiden zusammenhängende Muskelschwund sind ganz vorwiegend die Begleiter großer und vielfacher Brüche; mit voller Bestimmtheit ist bei denselben auf ein weites Auseinanderweichen der Musculi recti (6—10—15, sogar 20 cm an der breitesten Stelle) zu rechnen. Chirurgen und Gynäkologen haben sich vereint bemüht, durch eine Reihe verschiedener Operationsmethoden diesen ernsteren und häufig genug höchst belästigenden Bauchbrüchen beizukommen. Alle Schnittmethoden und auch Versuche mit Einfügen von Metallnetzen und Knochenplatten an Stelle der fehlenden mittleren Bauchmuskulatur, haben volle Dauererfolge nur selten gezeitigt. Besonders deshalb nicht, weil man immer wieder auf vertikale Vereinigung von Haut und Fascien zurückgriff, auch wenn die mittleren Schichten in anderer Richtung aneinander gezogen worden waren (Biondy—Gersuny). Mit der Einführung des queren Schnittes gestaltete sich der Erfolg wenigstens in den einfacheren Fällen günstiger. An diesem Punkte setzen die Menge'schen Versuche (zu Beginn gemeinsam mit Graser) ein. Nachdem Menge, wie erwähnt, die Pfannenstiel'sche Anregung, den Querschnitt für die Hernientherapie im allgemeinen auszunutzen, zuerst in die Tat umgesetzt hatte,

Digitized by Google

erweiterte er das Verfahren dann mehr und mehr. Der Grundgedanke war, die natürlichen Verhältnisse möglichst wieder herzustellen und dann zu erhalten. Deren Basis bildet eine feste mittlere Muskelplatte über dem geschlossenen Bauchfell. Um sie zu erreichen, wurde die Pfannenstiel'sche Schnittführung nicht nur in den äußeren Schichten erweitert und verbreitert, sondern auch auf die inneren Schichten übertragen. Zur Herstellung einer mittleren Muskelplatte ist es erforderlich, die Musculi recti, auch wenn sie, besonders in ihrem mittleren Verlauf, weit auseinander gewichen sind, so beweglich zu machen, daß sie ohne wesentliche Spannung in der Mitte vereinigt werden können; hierin liegt, je nach dem Grade der Diastase, die schwerste Aufgabe. Menge hat sie gelöst, indem er zunächst die obere Fascie in wesentlich größerem Umfange, sowohl nach dem Nabel, eventuell über ihn hinaus, als nach der Schamfuge hin, von der Muskulatur ablöste und dann, je nach dem Bedarf, die Muskeln vorsichtig Schritt um Schritt auch von der unteren Fascie, soweit sie vorhanden war, da, wo nicht, von dem darunterliegenden Bauchfell abpräparierte. Dort, wo in der Mitte des Leibes die Fascien zur Linea alba zusammentreten und durch die Bruchbildung teils gesprengt, teils äußerst verdünnt oder fast verschwunden sind, werden die Schwierigkeiten am größten, können aber auch allmählich überwunden werden. Die mehr oder weniger völlig ausgehülsten Recti werden dann in der Mitte als Grundplatte aneinandergesetzt. Menge hat seine Technik in kurzen Zügen an verschiedenen Stellen, genauer persönlich 1909 in Straßburg und jetzt zuletzt in einer Dissertation von Kurt Landmann (Heidelberg 1913, ref. Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 30[2]) ausführlicher veröffentlicht. Bei der schweren Zugängigkeit von Dissertationen sei es gestattet, die Technik kurz zu rekapitulieren und, lediglich um Wiederholungen zu vermeiden, einiges am eigenen Material Erfahrene und Erlernte mit einzuflechten.

Hautschnitt bis auf die Fascie quer über den Bruchsack; wo mehrere Brüche vorhanden sind, über den größten in einer Ausdehnung von 30 cm. Der Schnitt muß bei Bedarf noch wesentlich weiter verlängert werden. In derselben Richtung zunächst kleinerer Fascienquerschnitt, um sich an den Bruchsack heranzupürschen, tunlichst ohne ihn zu eröffnen. Schon hierbei erkennt man bald, wie weit man später in der Lage sein wird, die Fascienblätter zu trennen und wie weit die Recti auseinander gewichen sind. Nun wird entweder von der Seite oder von oben her der Bruchsack eröffnet und alles, was in der Bauchhöhle zu erledigen ist, vollzogen. Bei weitgehenden Verwachsungen von Netz und Darm wird entweder schon jetzt die Querspaltung der Fascien größer gemacht oder auch durch kleine, dem Bedarf entsprechende Längsschnitte Übersicht geschaffen. Meist handelt es sich ja lediglich um Lösung von Verwachsungen, seltener um gleichzeitige größere Eingriffe (bei Menge 4mal unter 19 postoperativen Hernien, bei uns 3mal unter 14). Nachdem die Verhältnisse in der Bauchhöhle geordnet sind, wird von dem Bruchsack alles Überschüssige entfernt. Eine Abschnürung in gewöhnlichem Wortsinne, mit der man zugleich die Bauchhöhle schließen könnte, ist nur selten möglich; oft muß man sich damit begnügen, besonders bei den größeren Hernien, den Bruchsackrand in ganzer Ausdehnung gut anzufrischen. Eine isolierte Ablösung des Bauchfells ist gleichfalls selten durchführbar, weil, auch wenn sie gelingt, dann ein Zusammenraffen des Bauchfells, selbst mit Tabaksbeutelnaht, sich zu schwierig gestaltet. Man vereinigt besser, nachdem zuvor die nächsten technischen Schritte geschehen sind, nachher das an der unteren Fascie noch haftende,

[2] S daselbst auch die Literaturangaben.

Digitized by Google

angefrischte Bauchfell mit dieser gemeinschaftlich. Durchschnittlich wird nach Ordnung der Verhältnisse im Leibe und Anfrischung des Bruchsackes die obere Fascie zunächst so nach beiden Seiten weiter gespalten, daß man unter der Spaltung die äußeren Ränder der Recti erkennt. Es folgt Schritt um Schritt das Lospräparieren dieser oberen Fascie, soweit als es der Einzelfall erfordert. Schwierigkeiten bieten sich nur, wenn der Nabel überschritten werden muß oder nach unten die Fascie durch Dehiszenz stark verdünnt ist; dieselben lassen sich fast ausnahmslos überbrücken. Eine Schonung der Blutgefäße ist an der oberen Fascie nur seitlich durchführbar und dringend zu empfehlen; in den mittleren Partien kommt es vielmehr auf eine sehr exakte Blutstillung an. Man schneidet am besten immer zwischen zwei angelegten Schiebern durch und zur Verhütung der Hämatome sind auch die aus den Fascienlöchern austretenden Gefäße, selbst wenn sie zuerst scheinbar nicht bluten, einzeln zu versorgen. Hierauf wird tunlichst von der inneren, nur im Notfalle auch von der äußeren Muskelkante her, jeder Rectus von der unteren Fascie (wo keine Fascie mehr vorhanden, vom Bauchfell) schrittweise stumpf mit Finger und Cowper abgeschoben. Was an Gefäßen und Nerven, die man deutlich erkennen kann, sich irgend erhalten läßt, wiederum hauptsächlich in den unteren und äußeren Partien, wird geschont; das übrige, wenn möglich wieder nach vorheriger Sicherung durch Schieber unterbunden; hierbei müssen auch alle Venen gut versorgt werden. Bald erkennt man die Grenze, bis zu der man gehen muß, um die Rectusbäuche zu einer mittleren Vereinigung bequem aneinander zu legen. Es kann bei atrophischen Zuständen vorkommen, daß man auch die äußeren Kanten fast ganz oder vollständig loslösen muß, und der Rand nun den Eindruck macht, als wenn man später seitliche herniöse Ausstülpungen zu befürchten hätte. Dieselben treten nicht ein, und auch die Ernährung der Muskeln stellt sich, wenn nur die Schichten sicher bluttrocken sind, stets wieder ein. Ist die Ablösung der Muskulatur im erwünschten Grade fertig, so wird, falls es nicht vorher bereits zwecks Lösung von Verwachsungen hat geschehen müssen, die untere Fascie nach Bedarf so längs oder quer gespalten, daß erstens die Aushülsung der Muskeln eine dem Bedarf entsprechend vollkommene ist und zweitens diese untere Fascie zur Mitbenutzung bei der Bauchfellnaht genügend beweglich gemacht worden ist.

Jetzt erfolgt der Schluß des Bauchfells, wenn angängig in vertikaler Nahtreihe. (Wir sind dem ursprünglichen Vorschlage von Menge und Graser, Knopfnähte anzuwenden, treu geblieben.) Es ist nicht immer möglich, je nach der Größe der Bruchsäcke oder nach den angelegten Hilfsschnitten das Bauchfell nebst unterer Fascienplatte der Länge nach zu schließen; es kann auch ein teilweiser Querschluß notwendig werden. Dies macht keinen Unterschied; nur muß jede gröbere Spannung vermieden werden! Über diesem Abschluß des Bauches werden nun die Musculi recti, wiederum und noch mehr unter Vermeiden grober Spannung, aneinander gelegt (wir benutzen auch hier feine Catgutknopfnähte). Einer nochmaligen genauen Revision auf Bluttrockenheit folgt die Fasciennaht. Vor derselben wird aller Überschuß von Fascie, besonders stark gedehnte oder hochgradig verdünnte, schlecht genährte Stellen, abgetragen. Mehrfach haben wir bei sehr großen Brüchen, bei denen man Dehiszenzen nicht durch einfaches Wegschneiden der verdünnten Fascienpartien beseitigen konnte, von innen her solche Ausbuchtungen wund gemacht und durch ein paar Nähte aneinander gerafft. Man hat dann später den Eindruck, als wenn von außen noch Dehiszenz oder Hauthernie bestünde, darunter befindet sich aber eine ganz feste Fasciennarbe. Mit welcher Naht und mit welchem Material die Fascie geschlossen wird, bleibt

Digitized by Google

Gewohnheitssache des einzelnen. (Wir sind auch hier vorwiegend bei Catgutknopfnähten geblieben, haben aber auch von fortlaufender Naht keinen Nachteil gesehen.) Bei der Fasciennaht bildet die Spannung den schwierigsten Punkt, weil am meisten bei ihr die Gefahr von Nekrose besteht. Wir brauchten bisher nicht so weit zu gehen, wie Menge, der mehrfach beide Beine der Operierten längere Zeit stark im Hüftgelenk gebeugt lassen mußte; aber die fortgesetzte Lage mit stark angezogenen Schenkeln und zugleich erhöhtem Oberkörper haben auch wir vielfach, wie Menge, mit gutem Erfolge anwenden müssen.

Nach Naht der Fascie wird von Fett und Haut oben und unten so viel nach Bedarf abgetragen (es kann sich dabei insgesamt um mehrere Pfunde handeln), als überflüssig ist. Die Grenze ist wiederum dadurch gezogen, daß auch bei dem Vernähen dieser Partien jede unnötige Spannung unterbleibt. Wie und womit man näht, spielt keine Rolle. Kleine Hörner an den beiden Zipfeln der großen Wunde lassen sich nicht vermeiden, sie gleichen sich allmählich im Verlaufe von 1—2 Jahren aus. Unter die Fascie drainiert, wie Menge und Graser es zeitweise taten, haben wir nicht, weil ja gerade alles darauf ankommt, daß baldigst zwischen der Fascienwunde und der Muskulatur eine möglichst feste und innige Verklebung eintritt. Auch von einer Drainage zwischen oberer Fascie und äußerer Haut haben wir, selbst bei sehr Fetten, bald Abstand genommen und lieber die Fettschichten unter leichtem Mitfassen der Fascie für sich vereinigt.

Dem Menge'schen Verfahren haftet als wesentliche Erschwerung die lange Dauer des Eingriffes an; alle übrigen technischen Schwierigkeiten können geübte Operateure, und nur solche werden sich an dasselbe heranwagen, überbrücken. Der Zeitaufwand beträgt kaum je unter $1^1/_2$ Stunden und kann auf über $2^1/_2$ steigen; seiner Asepsis muß man dabei recht sicher sein. Zur Betäubung der Pat. kommt man mit Narkoticis subkutan und lumbaler (eventuell sakraler) Anästhesie entschieden weiter, als mit Inhalationsmethoden. Freilich ist zugegeben, daß bei besonders langer Dauer schließlich letztere ergänzend doch gebraucht werden, aber nur mit kleinen Dosen. Vermeiden von Brechreiz und Husten sind so wichtig, daß schon deswegen möglichst wenig Inhalationsnarkose erwünscht bleibt.

Der Entschluß zu diesen Eingriffen ist zuerst kein leichter und wurde auch uns schwer, sowohl wegen der Langwierigkeit, als aus einer gewissen Furcht vor Nekrosen; letztere betont selbst Krönig noch in der letzten Ausgabe der operativen Gynäkologie. Wir wurden durch Herrn Dr. P. Zacharias, den früheren, langjährigen Oberarzt Menge's, eines Besseren belehrt. Derselbe hat auch die ersten Operationen ausgeführt. Deren Erfolg führte dann zur vermehrter und allmählich auch dreisterer Anwendung des Verfahrens.

Es sei nochmals ausdrücklich betont, daß hier nur von postoperativen Hernien die Rede ist. Die übrigen Brucharten liegen in ihren anatomischen Verhältnissen, selbst bei beträchtlicher Größe, wesentlich einfacher, dementsprechend auch technisch leichter; hingegen bilden die postoperativen, ganz besonders die multiplen, den wirklichen Prüfstein der Methode. Es sind unsererseits 14 derartige Eingriffe vollzogen worden (Menge bis zum Schluß der Landmann'schen Arbeit 19 unter 59 Gesamtoperationen). Da aber nur 12 von unseren Operierten über mindestens 1 Jahr zurückliegen, werden nur diese herangezogen.

Absichtlich sehen wir von der Wiedergabe der Einzelfälle, so viel Interessantes auch manche bieten, ab, und führen nur die wesentlichen Gesichtspunkte auf.

Bei 7 Pat. hatten wir früher selbst operiert, 5 waren anderweit Laparotomien unterzogen worden.

Digitized by Google

6mal war bei dem ersten Eingriff eine Drainage (Mikulicz, Dreesmann, Gazestreifen) eingeleitet worden; 2mal war die Wunde vereitert gewesen, 2mal geplatzt.

Es waren vorausgegangen 11 Längsschnitte und 1 Querschnitt. Bei dem letzteren (anderweit ausgeführte Ventrifixur mit vereiternder Wunde) zeigte sich gelegentlich der zweiten Operation, daß die Hernie genau da sich gebildet hatte, wo sie Pfannenstiel selbst hier an dieser Stelle einmal als typisch vorgeführt hat, nämlich dort, wo im oberen Teil der Wunde die Muskelplatte ungenügend über dem Bauchfell geschlossen worden war.

Einmal voroperiert waren 9, zweimal 2, viermal 1.

Fetthängebäuche wiesen alle Frauen auf; 6 in mäßigem, die anderen 6 in recht hohem Grade.

Einfache, echte Brüche fanden sich nur bei 4; mehrere, aber derartig, daß sie durch den Eingriff mit beseitigt werden konnten, weitere 3. Bei den übrigen 5 lag die Schwierigkeit in der Verteilung der Brüche auf verschiedene Teile des Leibes. 4mal ferner bestand weitgehende Dehiszenz der Fascie mit hochgradiger Diastase der Musculi recti, vorwiegend mit, 1mal auch ohne Bruchbildung.

Dementsprechend war die Ausführbarkeit der Operation eine ganz vollkommene nur 9mal, eine weniger befriedigende (im rein anatomischen Sinne) 3mal.

Die Muskelbefunde waren 8mal derart, daß nicht beiderseits die Außenkanten der Recti völlig ausgeschält zu werden brauchten. Bei den übrigen 4 Fällen ließ sich dies wegen der außerordentlichen Diastase nicht umgehen, wurde aber (fast wider Erwarten) gut und mit vollem Erfolge vertragen.

Größere, bzw. ernstere Nebeneingriffe waren 2mal erforderlich; deren Ursachen hatten die Frauen eigentlich erst zum operativen Eingriff gedrängt. Das erstemal lag ein dem Durchbruch naher, schwer entzündeter Wurmfortsatz in einem großen Bruchsack, und die Menge'sche Operation wurde (im Einverständnis mit der Pat.) trotz leichter Bauchfellentzündung angeschlossen.

Das zweitemal bekam eine Frau einen wiederholten Strangulationsileus. Vier Operationen waren anderweit vorausgegangen: a. Sectio caesarea aus relativer Indikation, b. Relaparotomie wegen aufgeplatzter Gebärmutternaht, c. Bauchbruchoperation mit Längsschnitt und vielen versenkten Silberdrahtnähten, d. Strangulationsileus, Eiloperation in schwerstem Zustande, ohne Möglichkeit etwas gegen die Bauchbrüche zu tun. Der Darmverschluß bestand diesmal etwa 20 Stunden, lag anscheinend im oberen Teil des Leibes; der Gesamtzustand war noch nicht sehr bedrohlich. Es wurde deshalb wegen der vielen echten Brüche und starken Dehiszenzen im ganzen Leibe, nebst riesigem Fetthängebauch, nach schnellem Auffinden der verwachsenen und gedrehten Darmschlinge gewagt, hier, wenigsten für den Unterbauch, eine Ausschaltung der Brüche zu versuchen. Dieselbe gelang trotz Größe und Dauer des Eingriffes, und jetzt befindet sich der ganze untere Leibesabschnitt in einem wohltuenden Gegensatze zum oberen, der noch jetzt zwei große Hernien und mehrere Dehiszenzen aufweist[3].

Nebenverletzungen sind bis auf eine kleine Darmläsion in dem Ileusfalle nicht vorgekommen; wohl aber bietet die Art der Schnittführung eine gewisse Gewähr, solche zu vermeiden, denn alte Netz- und Darm- und Organverwachsungen lassen sich mit besonderer Klarheit und Deutlichkeit lösen.

Fett und Haut wurden 6mal in großen Partien, 6mal in geringerem Grade abgetragen; die Operationsdauer betrug 7mal unter, 5mal über 2 Stunden.

[3] In diesem Jahre ist noch eine schwierige Totalexstirpation der Gebärmutter bei krebsig veränderten Myomen mit dem Menge'schen Verfahren erfolgreich kombiniert worden.

Digitized by Google

Größere Hämatome sind nicht vorgekommen, fieberlose Ergüsse von blutigem Serum mehrfach. Eine nennenswerte Vereiterung der Wunde ist nicht aufgetreten; aber in den besonders schweren Fällen sind in der 2. und 3. Woche kleine umschriebene Abstoßungen von Fascie und geringfügige Eiterung aus dem Fett beobachtet worden; dementsprechend sind auch hohe Temperaturen (sowie hohe Leukocytosen) nicht beobachtet werden.

Sämtliche kleine Abweichungen waren bis zum Termine des Aufstehens, den wir allerdings für diese Operation im bewußten Gegensatz zu anderen, in die 3. Woche verlegt haben, abgeheilt.

Heftigeres Erbrechen ist bei dem seltenen Gebrauche von ganz wenig Chloroform und Äther nicht störend aufgetreten. Derselbe Umstand mag dazu beigetragen haben, daß bronchitische und pneumonische Reize, die auch ohne jede Narkose bei so schwerwiegenden und schwerfälligen Kranken nicht ausbleiben, von kurzer Dauer und nicht bedrohlicher Art gewesen sind.

Mit den Enderfolgen können wir zufrieden sein. Alle Frauen sind am Leben geblieben, keine durch den Verlauf geschädigt; alle sind, wenn nicht geheilt, so doch ausgiebiger gebessert worden, als es mit jeder anderen Operationsmethode bisher möglich gewesen wäre.

Das Resultat steht in einem gewissen Parallelismus zur Schwere der Fälle; ein typischer Mißerfolg liegt bis heute nicht vor. Besonders gut und dauerhaft sind die Narben bei denjenigen Frauen, bei denen gelegentlich der ersten Operation drainiert worden war. Bei den schweren Brüchen machen zwei nach mehrjähriger Beobachtung den Eindruck, als wenn auf die Dauer einzelne Stellen der Narbe noch nachgeben könnten; aber geschehen ist es bisher nicht. Bei denjenigen Frauen, wo nicht alle Hernien, bzw. Dehiszenzen in den Bereich des Eingriffes gezogen werden konnten, ist das operierte Quantum zur Heilung gebracht worden. Das subjektive Befinden dieser Frauen ward deswegen besonders gehoben, weil die solide Quernarbe des unteren Leibteiles, in dem früher die meisten Beschwerden gefühlt worden waren, einen festen Wall gegen den Druck von oben bildet.

Wir stützen den Leib dieser Frauen nicht mit einfachen Binden oder Pelotten, sondern mit Bandagenformen, die zugleich eine ausgiebige Rückenstütze, der diese Frauen nicht entraten können, bilden. Sie sind auf dem Grundprinzip der sogenannten Kalasiriskorsette aufgebaut, unter genauer Anpassung an die individuellen Verhältnisse und werden nach innen allenfalls mit weichen Lederstreifen, nicht aber mit Pelotten, versehen.

Wir betrachten nach unseren bisherigen Erfahrungen das Menge'sche Heilverfahren — diesen Namen darf man wohl dem erfolgreichen Ausbau des Pfannenstiel'schen Gedankens mit Recht beilegen — als einen beträchtlichen Fortschritt für die bisher so wenig dauernde Befriedigung gewährenden Methoden zur Korrektur der Bauchbrüche nach Operationen.

III.

Zwei Fälle von Abreißung der vaginifixierten Gebärmutter von der Anheftungsstelle.

Von

J. Voigt, Göttingen.

Nachdem ich im Jahre 1910 über 60 in meiner Privatklinik mit Vaginifixur behandelte Fälle berichtet hatte, kann ich jetzt auf reichlich die doppelte Anzahl

Digitized by Google

zurückblicken, ohne daß ich bei einer der Operierten eine Geburtsstörung hätte beobachten können, welche dem gewählten Operationsverfahren zur Last zu legen gewesen wäre. Dagegen mußte ich bei zwei Pat. ein Rezidiv feststellen, das durch eine Abreißung des Uterus an der Anheftungsstelle bedingt worden war. Ich habe in der Literatur über ein derartiges Zustandekommen von Rezidiven keine Mitteilung gefunden und möchte deshalb die Aufmerksamkeit auf Unfall als Entstehungsursache eines Rezidivs nach Vaginifixura uteri lenken.

Die erste Pat., eine jetzt 37jährige Frau, wurde wegen einer Cystokele mit beweglicher Retroflexio im August 1911 operiert: Colpotomia ant., Raffung der Blase, Vaginifixura uteri mit isoliertem Plicaverschluß und Colporrhaphia ant. Die Rekonvaleszenz verlief glatt, und die Pat. erfreute sich dauernden Wohlbefindens; im Frühjahr 1913 konnte ich mich davon überzeugen, daß der Uterus sich in normaler Anteflexio befand; die Pat. konnte ihren großen Haushalt versehen und ihrem Manne, der Mühlenbesitzer war, helfen. Im Dezember 1913 verspürte sie beim Arbeiten — weitere Einzelheiten vermochte sie nicht anzugeben — einen plötzlichen Schmerz im Leibe, der aber schnell vorüberging; dafür stellten sich aber bald Rückenschmerzen ein, welche die Frau veranlaßten, einige Tage später den Hausarzt aufzusuchen. Dieser konstatierte eine Retroflexio uteri und legte ein Pessar ein. Wenige Tage darauf kam die Pat. in meine Sprechstunde. Nach Entfernen des Pessars fand ich ebenfalls den Uterus stark retroflektiert liegen, außerdem aber fühlte ich, daß die vordere Scheidenwand an der Anheftungsstelle eine auffallende Verdünnung aufwies; die Schleimhaut überzog hier ein Loch im darunterliegenden Gewebe, das sich mit seinen scharfen Rändern ganz ähnlich anfühlte, wie eine Bruchpforte.

Die zweite Pat. war im November 1912 wegen ziemlich starken Prolapses der hinteren Scheidenwand und einer großen Cystokele mit Retroflexio uteri in derselben Weise, wie Nr. I unter Hinzufügung einer hinteren Kolporrhaphie und Dammplastik operiert worden. Es handelte sich hier um eine 60jährige Dame der besseren Stände, eine gute und ausdauernde Fußgängerin. Im August konnte ich feststellen, daß der plastische Erfolg der Operation und die Lage des Uterus durchaus befriedigend war. Im September glitt die Pat. auf glattem Steinfußboden aus und kam so unglücklich zu Falle, daß sie rücklings, das eine Bein unterschlagend, zu Boden fiel. Sie verspürte sofort einen intensiven, reißenden Schmerz im Leibe, der verhältnismäßig schnell vorbeiging; es blieb aber auf beiden Seiten des Beckens, besonders links, noch längere Zeit ein dumpfes Schmerzgefühl bestehen. Außerdem trat in der Nacht — der Unfall hatte sich gegen Abend ereignet — eine geringe Blutung aus den Genitalien ein. Etwa 8 Tage später konnte ich die Pat. untersuchen und fand den Uterus retroflektiert, an der Anheftungsstelle aber nicht nur die bereits oben beschriebene »Bruchpforte«, sondern eine sich etwa haselnußgroß daraus hervorwölbende Kuppe, die nur von der Scheidenschleimhaut bedeckt war; ob Blase oder Peritoneum konnte ich nicht unterscheiden, halte aber das letztere für wahrscheinlich.

Diese beiden Fälle sind in verschiedener Hinsicht von Interesse. Sie weisen zunächst auf eine Schwäche der üblichen Methode der Vaginifixura uteri hin, die bisher meines Wissens nicht erkannt ist, daß sie nämlich den Uterus nur an einer etwa pfennigstückgroßen Stelle fixiert. Es ist bereits von anderer Seite, in der Absicht eine Darmeinklemmung unterhalb der Fixationsstelle zu verhüten, empfohlen worden, prinzipiell das Peritoneum der Plica vesico-uterina der Vorderfläche des Uterus aufzuheften; ich erinnere mich aber nicht, ob sich dieser Vorschlag auf vaginale oder abdominale Operationen der Retroflexio uteri bezieht.

Digitized by Google

Jedenfalls läßt sich nach Vaginifixur mit isoliertem Plicaverschluß das Peritoneum unterhalb der Fixationsfäden ohne Schwierigkeiten auf die Vorderfläche des Uterus aufnähen. Außerdem dürfte es aber für die Begutachtung von Unfallfolgen nicht unwesentlich sein, zu wissen, daß Rezidive nach Vaginifixur durch ein Trauma herbeigeführt werden können, und daß die beschriebenen Veränderungen an der vorderen Scheidenwand uns berechtigen, eine gewaltsame Trennung der Vaginifixur anzunehmen.

Neue Bücher.

1) **W. Huber. Die junge Frau.** II. u. ergänzte Auflage. Leipzig, J. J. Weber, 1914.

Unsere im 35. Jahrgange des Zentralblattes gegebene Prognose des Buches, die ihm eine weite Verbreitung voraussagte, ist eingetroffen und in den wenigen, seitdem verflossenen Jahren ist die erste Auflage des trefflichen Buches von H. verkauft, woraus wohl bei der vermutlich großen Auflage auf einen guten Absatz geschlossen werden kann. Wir haben dies dem Buche nicht nur vorausgesagt, sondern auch gewünscht, denn unter den vielen populären Darstellungen der Fortpflanzungstätigkeit und den dabei zu gebenden Winken und Ratschlägen für die junge Frau nimmt das H.'sche Buch zweifellos eine hervorragende Stelle ein.

Das Buch ist in seiner neuen Auflage nicht nur in seiner Gestalt verändert, sondern auch in seinem Inhalte sorgfältig weiter ausgebaut worden, und der Verf. hat sich bemüht, den Fortschritten unserer geburtshilflichen Wissenschaft gerecht zu werden und sie der Allgemeinheit zugänglich zu machen. Die außerordentlich geschickte Form, in die H. seine Ausführungen kleidet, nimmt auf jeder Seite für den Verf. ein und stiftet gewiß bei allen, die sich nach seinen Weisungen richten, nur Gutes.

Wenn man bedenkt, von welcher Gefahr die Forpflanzungstätigkeit für eine junge Mutter umgeben ist, namentlich wenn sie sich auf die Hilfe der Hebamme allein verläßt, und wie wichtig es ist, daß die Laien sich durch derartige Darstellungen ein gewisses Verständnis für diese Vorgänge, wie auch eine Kontrolle über die dabei notwendigen Hilfeleistungen aneignen, dann kann man es nur begrüßen, wenn in so sachverständiger, ruhiger und in allen Dingen zuverlässiger Weise das Publikum aufgeklärt wird.

So wünschen wir auch dieser neuen Auflage wie den kommenden eine recht weite Verbreitung, die dem Verf. zur Ehre und unserer Wissenschaft zur Wertschätzung gereicht. Döderlein (München).

2) **C. I. Bucura. Geschlechtsunterschiede beim Menschen. Eine klinisch-physiologische Studie.** 165 S. Wien, A. Hölder, 1913.

Eine äußerst fleißige und wegen ihrer vielen originellen Ideen sehr wertvolle Studie über ein Gebiet, das gerade in den letzten Jahren von den verschiedensten Seiten erfolgreich in Angriff genommen worden ist. B. lehnt die bisher gebräuchliche Unterscheidung in primäre und sekundäre Geschlechtscharaktere vollkommen ab und spricht nicht mehr von bestimmt klassifizierten Geschlechtsmerkmalen, sondern nur einfach von Geschlechtsunterschieden. Er geht in dieser prinzipiellen Frage noch einen Schritt weiter wie Poll, der die wesentlichen von den akzidentellen Geschlechtsmerkmalen trennte. Im einzelnen werden die somatischen Geschlechtsunterschiede abgehandelt unter Heranziehung zahlreicher anatomischer und klinischer Tatsachen. Besonders eingehend wird die Keimdrüse und ihre

Digitized by Google

Beziehung zum Gesamtorganismus besprochen. Die Abhängigkeit ganz bestimmter, somatischer Charaktere von der Keimdrüse sind als Hormonwirkung aufzufassen. Sehr ausführlich und originell sind die Unterschiede im Geschlechtsleben dargestellt. Nach des Verf.s gut begründeter Anschauung ist der Geschlechtstrieb des Weibes etwas Primäres, ein Vorgang, der von der Keimdrüse direkt ausgelöst wird, während der Geschlechtstrieb des Mannes im Gegensatz zu der bisherigen Meinung als etwas Sekundäres erscheint; die vielfach behauptete größere Aktivität des Mannes ist nur scheinbar. Bei der Frau tritt die Aktivität mehr zurück, weil sie infolge äußerer Umstände viel mehr Hemmungen zu überwinden hat. Der Geschlechtstrieb tritt bei der Frau meist periodisch auf, während und im Anschluß an die Menstruation.

In der Darstellung der psychischen Geschlechtsunterschiede schließt sich Verf. fast ganz den Anschauungen Heymann's an, der dieses Kapitel der Psychologie ganz neu erschlossen hat. Verf. übernimmt Heymann's Ansichten von der größeren Emotionalität, von dem verengten Bewußtsein der Frauen, der Richtung ihres Interesses für das Konkrete, der lebhafteren Phantasie usw., nur in der Beurteilung der Intelligenz weicht er von Heymann ab; er hält die geistige Begabung für einen an das männliche Geschlecht gebundenen Erbfaktor. Dieses ganze Kapitel ist insofern ganz interessant, als auf den psychischen Geschlechtsunterschieden die ganze Arbeitsteilung zwischen Mann und Frau und schließlich die Grundlage unserer Gesellschaft und Familie basiert. Bisher ist auf diese gegenseitige Beziehung weder von Biologen, noch von Psychologen bei Darstellung komplizierter Seelenkonflikte genügend Rücksicht genommen worden.

In weiteren Kapiteln werden noch statistische Angaben gemacht über Natalität, Mortalität und Morbidität bei beiden Geschlechtern. Es geht daraus hervor, daß viel mehr männliche wie weibliche Individuen gezeugt werden, daß aber das männliche Geschlecht einer viel größeren Sterblichkeit unterworfen ist, so daß sich die ursprüngliche Differenz wieder ausgleicht. Zum Schluß versucht Verf. eine Genese der Geschlechtsunterschiede zu entwickeln. Er teilt die Unterschiede in qualitative und quantitative ein. Qualitativ sind die Keimdrüsen mit ihren Hormonen, der Geschlechtstrieb, quantitativ sind alle übrigen Geschlechtsmerkmale, auch das äußere und innere Genitale. Die qualitativen Geschlechtsunterschiede sind die wesentlichen, innig an das Geschlecht gebundenen, sie sind in der ersten Somazelle ebenso vorhanden wie in der ersten Geschlechtszelle; sie sind die eigentlichen Erbfaktoren. Mit diesen Hypothesen, in die sich die bisherigen tatsächlichen Ergebnisse der Vererbungslehre, Physiologie, Psychologie, Anatomie und Klinik gut einreihen lassen, schließt Verf. seine interessante Monographie.

Linzenmeier (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 3. Dezember 1913.

Vorsitzender: H. Rüder; Schriftführer: H. Schottelius.

Demonstrationen: Prochownick bespricht im Anschluß an die Höhneschen Demonstrationen auf der letzten Tagung der Nordwestdeutschen Gynäkologen seinen dort erwähnten dritten Fall von Tubenschwangerschaft mit absichtlich erhaltener Tube.

(Bisher war es ihm zweimal geglückt, bei mehr ampullärem Sitz die erkrankte Seite nach Ausschälen alles Krankhaften so zu vernähen, daß ein Eileiter voraus-

Digitized by Google

sichtlich sich wieder bilden konnte. Beide Frauen besaßen nur noch den einen und wünschten Kinder. Beide haben später normal geboren.

Im Angesicht der Höhne'schen Demonstrationen ist dies als ein besonderer Glücksfall angesehen und viel eher auf Ausbleiben eines Erfolges oder auf erneute Schwangerschaft im Eileiter gerechnet worden.

Weitere Beobachtungen müssen diesen Gegensatz zwischen anatomischen Befunden und klinischer Beobachtung noch klären; P. hält die außerordentliche Resorptions- und Restitutionskraft der puerperalen Prozesse für das zukünftig klärende Moment.)

Die Pat. kam mit Erscheinungen der tubaren Gravidität; nur erschien auffällig, daß die Schmerzen rechts geklagt wurden, die Geschwulst sich links befand. Deshalb wurde auf Grund früherer Erfahrungen uns hier demonstrierter Präparate ante op. schon angenommen, daß links ein alter Adnextumor, rechts eine Tubenschwängerung vorliegen würde. Dementsprechend war der Befund: alte, adhäsive Hydrohämatosalpinx links. Im eben beginnenden Mittelteile, dicht am Uterus, rechts, eine kleine kirschengroße Auftreibung und Verdickung, blutig durchschimmernd; keine Rupturstelle, kein Blut im Leib, kein Tropfen von Blut aus dem Eileiter.

Obwohl angenommen wurde, daß die tubare Gravidität sich bereits in voller Rückbildung befände, hat P. teils zur Sicherung der Diagnose, teils zur Verhütung von Zottenwachstum in malignem Sinne, worüber sichere Beobachtungen vorliegen, den Eileiter eröffnet, die Eiteile teils mit dem Finger, teils mit kleiner Curette entfernt, und dann den Eileiter durch feine Nähte in normaler Form hergestellt. Seine Durchgängigkeit nach beiden Richtungen ward vor der Naht sichergestellt.

Entfernung des linken Adnextumor und des chronisch erkrankten Wurmfortsatzes. Glatte Heilung; Kurve.

P. hofft, daß in diesem Falle bei der sich noch Kinder wünschenden Frau eine normale Schwangerschaft erfolgen wird, obwohl als ätiologisches Moment eine sicher gonorrhoische Ansteckung in der ersten Schwangerschaft mit leichter Aszendenz im Wochenbette erschwerend ins Gewicht fällt.

Herr Rose erinnert an einen in der amerikanischen Literatur publizierten Fall, bei dem nach einfacher Absetzung der Tube intrauterine Gravidität einsetzt. In der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie hat R. seinerzeit auch über einen Fall berichtet, der dreimal wegen Extrauteringravidität operiert wurde.

Prochownick: Die zweite Demonstration knüpft ebenfalls an die Höhneschen Ausführungen (auf dem Nordwestdeutschen Gynäkologentage) an. Derselbe warnte auf Grund seiner histologischen Befunde nachdrücklich vor der plastischen Wiedereröffnung alter, verschlossener, entzündet gewesener Eileiter. Die Mehrzahl der älteren Frauenärzte hat eine große Reihe von Jahren hindurch gerade diese Operationen, vorwiegend zur Behandlung von Unfruchtbarkeit, mit Vorliebe ausgeführt; unter ihnen auch Pfannenstiel. Die Erfolge betreffs Fruchtbarkeit waren nicht gerade glänzend, wurden aber in Einzelfällen doch von vielen berichtet. Eigentliche Schädigungen wurden nicht angegeben, höchstens wurde zeitweise auf Stumpfexsudate hingewiesen. Schon darin liegt allerdings eine gewisse Bestätigung für die Höhne'sche Meinung, die ja nunmehr auch von ihm anatomisch belegt wurde. Daß dieselbe auch im klinischen Sinne doch recht beachtenswert ist, beweist die folgende Beobachtung.

Eine 32jährige Dame wünscht Beseitigung eines nach und nach immer mehr belästigenden Bauchbruches, der sich aus einer vor 6 Jahren schlecht geheilten

Digitized by Google

Appendektomiewunde entwickelt hat, sowie eventuell Beseitigung ihrer Unfruchtbarkeit. Gynäkologisch liegt nur eine alte Retroversio-flexio fixa und eine mäßige Verdickung der rechten Adnexe vor. Die übrigen Organe, besonders Lunge, gesund; Familienanamnese nach beiden Seiten ganz rein; Ehemann nie geschlechtskrank gewesen, Sperma gesund. Eine Anfrage bei dem vor 6 Jahren operierenden Kollegen ergibt allerdings, daß damals eine Entfernung des Wurmfortsatzes wohl geplant war, aber wegen Befundes von Bauchfelltuberkulose aufgegeben wurde. Die Wunde war sekundär tuberkulös zerfallen, aber dann bald per secundam geheilt. Daraufhin wurde Pat. zuförderst klinisch beobachtet. Es ließ sich aber von Tuberkulose nichts nachweisen. Mit der Absicht, zunächst den Bauchbruch zu beseitigen, wurde operativ vorgegangen. Hierbei erwies sich der Bruchsack frei von Inhalt. Die ganze Bauchhöhle nach oben und unten hin glänzend und spiegelnd, nirgendwo eine Spur von Tuberkulose. Keinerlei Verwachsungen, nach allen Richtungen hin, der Wurmfortsatz ganz gesund. In der Tiefe des Beckens lag der über die Fläche gebogene Uterus am Fundus in dem Douglas'schen Raum mäßig und leicht trennbar verklebt. Beide Eileiter leicht infantil, sichtlich geschlängelt, sind an ihrem Ende nach hinten unten umgebogen, ganz mäßig kolbig verdickt und verschlossen. Der linke Eierstock normal groß, scheinbar gesund mit springfertigem Follikel in ein paar ganz lose, mit dem Tupfer trennbare Adhäsionen gebettet. Der rechte Eierstock ist fester mit dem Eileiter verwachsen, mäßig vergrößert, nach hinten zu stärker angelötet. Auch bei intensiver künstlicher Beleuchtung ist weder im Beckenbauchfell, noch auf der Uterusfläche, noch an den Tuben irgend etwas von Tuberkulose zu sehen. Auch rosenkranzförmige Eileiterverdickungen fehlen; die Blase und Umgebung ist ebenfalls ganz frei. — Auf diesen Befund hin wird gewagt die Verwachsungen der Eileiter und Eierstöcke noch weiter zu lockern, die Eileiterverschlüsse zu eröffnen und zu sondieren. Sie erschienen durchgängig und entleerten nur dünnes Serum. Die Eileiter werden beiderseits umsäumt, das rechte Ovar wird entfernt. Eine Werthsche Vesicifixation und Entfernung des Wurmfortsatzes, mit Einstülpung des Stumpfes in den Darm bildet den Schluß. Die Bauchwunde wird nach Ausschneiden des Bruchsackes schichtweise vereinigt (hufeisenförmiger Querschnitt).

Der Verlauf in den ersten 10 Tagen war ein völlig normaler. Die Bauchwunde heilt per primam, Pat. beginnt aufzustehen. Vom 10. Tage an setzt aber eine Fieberbewegung ein, deren Charakter, wie die herumgegebene Kurve erweist, sehr bald als tuberkulös erkannt wird. Anfangs täuschen überaus heftige Schmerzen, die jedesmal mit der Temperatursteigerung einsetzen und bei Tuberkulose ungemein selten sind, noch die Möglichkeit von Stumpfexsudat vor. Untersuchung und Leukocytenbefunde widerlegen sie bald. Nach und nach verdichtet sich die Bauchwunde von unten her und beginnt an einzelnen Stellen tuberkulös zu zerfallen. Inzwischen hatte auch die mikroskopische Prüfung der ausgeschnittenen kolbigen Tubenendchen ein paar spärliche, aber deutliche submuköse Tuberkelknötchen ergeben. Der herausgenommene Eierstock hatte auf dem Querschnitt eine kleinwalnußgroße Höhle mit einem käsigen Inhalt aufgewiesen. Aus diesem wurden, allerdings erst nach langen Bemühungen, von Herrn Dr. Jacobsthal sichere Tuberkelbazillen nachgewiesen. Kleine Schabebröckel aus den zerfallenen Teilen der Bauchwunde erhärteten weiterhin mikroskopisch und im Tierexperiment die Diagnose.

Der Krankheitsprozeß ist bisher, allen Bemühungen zum Trotz, noch nicht zum Stillstand gekommen. Man erkennt daraus, daß auch nach völliger scheinbarer Abheilung einer alten Tuberkulose, eine wohlgemeinte und von der Pat.

Digitized by Google

erwünschte Operation zwecks Behebung der Unfruchtbarkeit zu sehr ernsten Folgen zu führen vermag, sowie, daß Höhne, insbesondere beim Verdachte latenter Tuberkulose, mit seiner Warnung recht gegeben werden muß.

Herr Rüder konnte ebenfalls in einer exstirpierten Tube, die makroskopisch kaum verändert war, einen Tuberkel, in dem sich Bazillen nachweisen ließen, feststellen.

Herr Rose: 38jährige Pat., Gravida mens. III, am rechten Fundalwinkel ein harter, faustgroßer Tumor, offenbar ein Myom. Nach einigen Wochen treten in dem Tumor bei Berührung sehr heftige Schmerzen auf, der Tumor ist auch in seinem Umfang vergrößert. Da Pat. von Tag zu Tag mehr verfällt, Laparotomie: Rechts oben im Uterus ein Myom, in dem rechts Tube und Lig. rotundum inserieren. Exstirpation des gut abgegrenzten Myomknotens, durch den die Tube hindurchläuft. Der Tumor ist im Innern deutlich eitrig erweicht und gangränös, ein nach der Literatur ungemein seltenes Vorkommnis.

Rieck demonstriert einen fast zweifaustgroßen Uterus, der von einer Pat. stammt, bei der er einen unvollendeten Abort mens. 3—4 mit Febris und jauchendem Ausfluß auszuräumen geglaubt hatte. Regel war ein oder zweimal nicht gewesen, dann unregelmäßige Blutungen seit 2 Monaten und ständiges Fieber. Muttermund für 2—5 Finger bequem durchgängig. Uterushöhle der angenommenen Schwangerschaft entsprechend, desgleichen Konsistenz der Wandung, die links, wo die Placenta angenommenerweise saß, sehr verdünnt war. Entfernung von großen, weichen, zerdrückbaren Massen, einige Stücke fühlen sich härter an. Danach keine dauernde Besserung.

Aus äußeren Gründen Aufnahme in die Klinik erst 3 Wochen später. Uterus wieder gerade so groß, im Muttermund wie eine geboren werdende Placenta sich vorwölbende, blaurote, weiche Masse. Ausräumung derselben Menge wie das erstemal. Die Totalexstirpation des als maligne erkannten Uterus mußte 14 Tage herausgeschoben werden, da zu dem Fieber und der Jauchung sich ein Ödem des rechten Fußes gesellt hatte. Weiteres Warten wegen Gefahr der Perforation des Tumors in die Bauchhöhle nicht angängig. Vaginale Totalexstirpation nach R.'s extraperitonealer Methode kann, obwohl sie hier besonders am Platze war, nicht durchgeführt werden, da während der Operation der Ausfluß, der im Uterus infolge Zunähung der Portio unter höherem Druck stand, sich einen Ausweg durch eine an der hinteren Fläche des Uterus sich vorbereitende Perforationsöffnung gebahnt hatte. Daher strömte bei Eröffnung des vorderen Douglas die jauchige Flüssigkeit aus der freien Bauchhöhle. Weite Drainage war also notwendig. Verlauf zunächst gut. Am 3. Tage Puls 96, Temperatur 36,8, am 4. Wiederauftreten des Ödems am rechten Fuße, Herzschwäche und am 5. Exitus.

Die mikroskopische Untersuchung an ausgeräumten Stücken ergab von pathologischer Seite Sarkom. Jedoch sah R. an eigenen Präparaten epitheliale Zellenanhäufungen, die den klinisch durchaus begründeten Verdacht, daß ein Chorioepitheliom vorliege, zu bestätigen scheinen[1].

R. demonstriert ferner einen Tumor, der zwischen zwei fast gleich großen (Kindskopfgröße) Myomen ein 3—4 Monate schwangeres Corpus uteri zeigt. Das

[1] Weitere histologische Untersuchungen ergaben mit Sicherheit die Diagnose: Chorionepitheliom.

Digitized by Google

Präparat rührt von einer Puella publica von 31 Jahren her, die nie schwanger gewesen war und den Vortr. wegen Schmerzen im Leibe und dreimaligem Ausbleiben der Regel aufgesucht hatte. Diagnose Myom + Schwangerschaft als wahrscheinlich nach dem positiven Ausfall der Abderhalden'schen Reaktion angenommen. Da eine Entbindung per vias naturales einmal wegen engen Beckens, dann aber auch wegen der beiden Myome, die breit in die Cervix und den unteren Uterusteil übergehen und die Cervix aus dem kleinen Becken schon jetzt vollständig herausheben, unmöglich erschien, wird der Pat., die einen Kaiserschnitt und Myomoperation nach vielleicht 6 Monaten langem Krankenlager bei völliger Subsistenzlosigkeit mit Recht ablehnt, als Ungefährlichstes die Unterbrechung der Schwangerschaft vorgeschlagen. Bei dem Versuch dazu ist die Cervix so schwer erreichbar, daß er aufgegeben und statt dessen (im Einverständnis mit der Pat.) die supravaginale Amputation per Lap. gemacht wird. Verlauf ganz glatt, Aufstehen am 7. Tag, Entlassung am 17. Tage.

Auch dieser Uterus wird in Gegenwart der Gesellschaft aufgeschnitten. Intakte Uterushöhle, gut konservierter Fötus, Placenta im ganzen Umfang der Wand noch anhaftend, das anliegende, mitdurchgeschnittene Myom zeigt mit schleimigen Massen angefüllte Hohlräume.

Herr Frank: Demonstration der Fragmente eines Sterilettpessars, das sich eine Pat. verschafft und selbst eingelegt und gewechselt hatte. Das Pessar war der Pat. beim letzten Versuch der Entfernung ante menses zerbrochen. Die Entfernung des steckengebliebenen Fragments gelingt erst nach Abschieben der Blase und vorderer Hysterotomie. Hinter dem Pessar, das tief in der Muskulatur steckt, eine frische Gravidität.

Dieser wie eine Reihe anderer selbstbeobachteter Fälle beweisen die Gefährlichkeit derartiger intrauteriner Stifte einerseits und ihre Zwecklosigkeit andererseits. F. würde sich nur bei absolut notwendiger Verhütung der Gravidität unter Beobachtung aller Kautelen und unter der Voraussetzung, daß eine operative Sterilisierung nicht möglich sei, zur Einlegung derartiger, antikonzeptioneller Mittel entschließen können.

Die Diskussion, an der sich die Herren Deseniss, Rieck, Prochownick, Rüder, Seifert, Rose, Roesing und Schottelius beteiligen, ergibt eine Fülle von schwersten Schädigungen und Todesfällen durch Intrauterinpessare verschiedener Konstruktion, die außerdem ihren Zweck, eine Konzeption zu verhüten, oft verfehlen. Da absolute Einstimmigkeit der Gesellschaft über die Gefährlichkeit dieses in Laienkreisen leider weitverbreiteten und ohne ärztliches Wissen angewandten antikonzeptionellen Mittels herrscht, stellt Lomer den Antrag, für eine Warnung des Publikums durch Flugblätter oder sonstige Aufklärung zu sorgen.

Herr Seifert empfiehlt in diesem Sinne die Mithilfe des Medizinalamtes.

Annahme des Antrags Lomer.

Herr Eversmann demonstriert das Präparat einer ganz jungen Tubengravidität, die im isthmischen Teil der Tube lokalisiert war und bei der schwer entbluteten Frau unter Exzision der Pars isthmica tubae entfernt wurde. Heilung. Schottelius.

Digitized by Google

Zeitschriften.

4) Gynäkologische Rundschau 1913. Hft. 20.—24

1) Felice la Torre (Rom). Über die intimen Beziehungen des Peritoneums zum Muskelgewebe des Uterus.

Die feste Adhärenz des Peritoneums am Corpus uteri im Gegensatz zu der leichten Abschiebbarkeit des Bauchfells von dem unteren Uterusabschnitte veranlaßte Verf. zu mikroskopischen Untersuchungen des Uteruskorpus von Hündinnen. Die verschiedenen Färbungen nach van Gieson, Weigert, Ramón y Cajal, Bielschowsky ergaben, daß vom Peritoneum feste Bindegewebszüge mit elastischen Fasern sich in die Muscularis hineinerstrecken und die einzelnen Muskelbündel gitteratig umschließen. Es bildet also der Peritonealüberzug einen Bestandteil des uterinen Gewebes. Dadurch ist die Unmöglichkeit des stumpfen Abpräparierens des Peritoneums von der Muscularis erklärt. Die Arbeit wird durch sehr gute, farbige Abbildungen erläutert.

2) Öhmann (Helsingfors). Ein Fall von Uterus bicornis mit ausgetragener Schwangerschaft im rechten Horn.

Eine Frau, die bereits einmal ohne Störung einen Partus im 7. Monat durchgemacht hatte, wurde auf Grund typischer Symptome einer Extrauteringravidität laparotomiert. Dabei stellte es sich heraus, daß es sich um einen Uterus bicornis handelte. Die Bauchhöhle wurde wieder geschlossen. Die Blutungen, die den Verdacht auf Extrauteringravidität erweckt hatten, waren auf eine gewöhnliche Menstruation zurückzuführen. Kurze Zeit später wurde die Pat. in einem Horn gravid, im 3. Graviditätsmonat wurde ein drohender Abort durch Opium aufgehalten; im übrigen verlief die Schwangerschaft und Entbindung normal, die Entbindung sogar auffallend leicht, trotzdem das Kind 3700 g wog. Das andere Uterushorn machte sich weder während der Gravidität, noch während oder nach der Entbindung irgendwie bemerkbar.

3) Hannes (Breslau). Knochenbildung in der Laparotomienarbe.

Zwei Fälle von echter Knochenbildung in einer medianen Laparotomienarbe. In beiden Fällen war nach der Operation durch die Bauchdecken drainiert worden. Als Ursache der verhältnismäßig sehr seltenen Knochenbildung werden eine ossifizierende Diathese, ein Trauma der Narbe, weil fast nur bei Männern beobachtet, oder lokale Eiterungen und Infektion angeführt; in diesen beiden Fällen spielte vielleicht die Drainage eine Rolle bei der Ossifizierung. Verf. glaubt nicht an eine Myositis ossificans circumscripta, sondern an eine Verknöcherung des Fascien- bzw. Narbengewebes. Wenn keine Beschwerden bestehen oder andere Umstände dazu zwingen, sollen diese Knochenplatten nicht entfernt werden, da sie die Narbe festigen.

4) Nebesky (Innsbruck). Über einen operierten Fall von angeborener Sakralgeschwulst.

Ein der linken Gesäßhälfte breitbasig aufsitzender, über mannskopfgroßer, cystischer Tumor, der eine Geburtserschwerung darstellte, wurde am 4. Tage post partum ohne Narkose abgetragen, weil eine Blutung aus einer usurierten Vene am oberen Pol der Geschwulst zum Eingriff zwang. Der Tumor war mit der Spitze des Steißbeins fest verwachsen, konnte aber ohne Knochenresektion abgetragen werden. Die Operation wurde gut überstanden. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Geschwulst aus embryonalem Bindegewebe mit Abkömmlingen aller Keimblätter bestand. Es fanden sich Muskel-, Knorpel-, Knochen- und Gliagewebe darin; ferner waren verschieden große Cysten darin enthalten, die zum

Digitized by Google

großen Teil mit Plattenepithel ausgekleidet waren und Haarzwiebeln und Talgdrüsen erkennen ließen. Andere Cysten hatten eine kubische Epithelschicht, wieder andere Zylinderepithel, und zwar erinnerten diese in ihrem Bau an Darmwand. Es handelte sich also um *ein* sogenanntes Sakralteratom. Derartige Geschwülste gelten als gutartig, und zwar sind sie um so ungefährlicher, je älter das Kind wird. Im 1. Jahre sterben fast alle Kinder daran, infolge von Druck auf Nachbarorgane oder Gefäßarrosionen mit Verblutung. Derartige Vorkommnisse zwingen naturgemäß zu einer sofortigen Operation, andernfalls soll man die Operation bis zum 2. Lebensjahr hinausschieben.

5) v. Neugebauer (Warschau). Eine neue Serie von 73 Fällen isochroner, heterotoper Zwillingsschwangerschaft, das eine Ei intrauterin, das andere extrauterin implantiert, nebst Schlußfolgerungen.

Kasuistische Vervollständigung der bisher veröffentlichten 170 Fälle; exakte Angaben über die relative Häufigkeit dieses Zusammentreffens, über den Ausgang für die extra- und intrauterine Frucht und für die Frau und über die Diagnose, unter der diese Fälle gingen. Nur 15mal von allen 243 Fällen wurde die richtige Diagnose gestellt, meist wurde nur die eine von beiden Schwangerschaften erkannt, und erst Laparotomie oder Ausräumung des Uterus oder Autopsie ergab den wahren Sachverhalt. In 35 Fällen erreichten beide Früchte nebeneinander die Reife, 76 intrauterine Kinder wurden lebend geboren und 38 extrauterine Kinder wurden ausgetragen. Für die Mütter wird eine Mortalität von 20% ausgerechnet. Die Therapie ist naturgemäß mit dem Augenblick der richtigen Diagnosenstellung gegeben, und auch die Prognose hängt von der rechtzeitigen Erkennung ab. Als Nachtrag wird der 244. Fall angegliedert.

6) Pick (Berlin). Meine Erfahrungen mit Styptol.

Die schlechten Erfahrungen, die häufig mit diesem Mittel gemacht werden, beruhen darauf, daß meist zu geringe Dosen gegeben werden. 12—15 Tabletten pro die werden anstandslos vertragen und führten bei chronischer Metritis bei Adnextumoren, bei Dysmenorrhöe und auch bei interstitiellen Myomen zu sehr befriedigendem Ziele. Nebenwirkungen oder Störungen wurden niemals beobachtet.

7) von Zubrzycki (Krakau). Die Meiostagminreaktion in der Geburtshilfe.

Die Reaktion wurde mit einem methylalkoholischen Antigen aus Mammakarzinom oder Rinderpankreas genau nach der Vorschrift von Ascoli mit dem Traube'schen Stalagmometer angestellt. Untersucht wurden die Sera Gesunder, Krebskranker, Schwangerer und Neugeborener aus dem Nabelschnurblut. Die Sera der Graviden in späteren Monaten wiesen ebenso wie die der Karzinomkranken eine Erniedrigung der Oberflächenspannung auf. Karzinomsera reagierten in 80% positiv. Das Blutserum der Neugeborenen aus der Nabelschnur scheint nicht wie das der Schwangeren, sondern wie das des gesunden, normalen Menschen zu reagieren. Vielleicht spielt allerdings dabei die teilweise vorhandene Hämolyse eine Rolle.

8) Kraus (Wien). Über karzinomähnliche Epithelwucherungen in der Tube.

Untersuchungen einer Reihe (60) entzündlich veränderter Tuben ergaben in fast der Hälfte aller Fälle deutliche Epithelwucherungen. Diese bestanden teils in einfachen unbedeutenden Mehrschichtungen (13 Fälle), teils in auffallenden Mehrschichtungen (6 Fälle) und teils in karzinomähnlichen Tiefenwucherungen (3 Fälle). Diese letzteren, die besonders leicht für Karzinom gehalten werden

Digitized by Google

können, waren nur an solchen Stellen nachweisbar, wo eine Abknickung der Tube und Verengerung des Lumens bestand, aber nicht in den durch Sekretansammlung erweiterten Abschnitten. Der dauernde chemische Reiz des entzündlichen Sekretes an den Abknickungsstellen kann daher sehr wohl als Ursache dieser gutartigen Zellproliferation angesehen werden. Es ist infolgedessen die Diagnose eines beginnenden Tubenkarzinoms nur mit allergrößter Vorsicht zu stellen und dabei besonders auf die Richtung des Schnittes durch die Tube zu achten. Derartige entzündliche Wucherungen als Vorstufen eines Karzinoms hinzustellen, ist äußerst gewagt und durchaus nicht bewiesen. Ebenso haben die Untersuchungen keineswegs ergeben, daß die Tuberkulose das ätiologische Moment für die Epithelwucherung abgibt, da unter allen 60 Fällen nur 4 Tuberkulosen festgestellt werden konnten. Zweifellos kann also die chronische Entzündung allein zu gutartigen, karzinomähnlichen Epithelwucherungen führen.

9) Wetzel (Straßburg). Über einen Fall von Myom des präperitonealen Bindegewebes.

Der überfaustgroße Tumor saß im präperitonealen Fettgewebe links vom Urachus, vollkommen getrennt von den inneren Genitalien und der Blase und von den Bauchdecken, Peritoneum und Ligamentum latum leicht zu isolieren. Er bestand aus verflochtenen, faserigen Zellsträngen mit stäbchenförmigen oder spindelförmigen Kernen, die Chromatinsubstanz und Kernkörperchen enthielten. Dazwischen waren Bindegewebsmastzellen eingestreut. Ein Myxom wurde wegen der Derbheit des Tumors und der Art der Zellen ausgeschlossen. Gegen ein Sarkom sprach das Fehlen des übermäßigen Zellreichtums. Es wurde daher ein Leiomyom des präperitonealen Bindegewebes für vorliegend erachtet, als Ausgangspunkt wurden die Vasa umbilicalia oder versprengte Keime glatter Muskelfasern angesehen.

Langes (Kiel).

---

5) Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. Hft. 4.

1) A. Solowij (Lemberg). Zur Technik der Operation schwieriger Blasenfisteln auf abdominalem Wege.

S. empfiehlt für besonders schwierige Fälle, der Naht der Blase die Totalexstirpation des Uterus vorangehen zu lassen; diese gibt nicht nur genügenden Raum und bequemen Zutritt zum Blasendefekt, sondern schaltet gleichzeitig die oft störende Blutung aus den narbigen Verwachsungen zwischen Blase und Gebärmutter aus. S. beschreibt in extenso einen einschlägigen Fall.

2) S. Dietrich (Köln). Anurie nach erweiterter abdominaler Radikaloperation wegen Collumkarzinoms.

Die Anurie trat am 16. Tage p. o. und ganz plötzlich auf und dauerte 86 Stunden, ohne bleibenden Schaden zu hinterlassen; die Blasenschleimhaut war ödematös geschwollen und teilweise, speziell in der Gegend der Uretermündungen, blasig abgehoben, aus diesen ragten dicke Eiterpfröpfe in die Blase hinein, und beide Ostien waren unwegsam. Um die Blasenschleimhaut zum Abschwellen zu bringen, wurde eine Instillation einer Suprareninlösung 0,1/1000 gemacht, mit dem Erfolg, daß ca. 15 Stunden später wieder reichliche Urinentleerungen stattfand und damit der Zustand überwunden war.

3) W. Weibel (Wien). Weitere Beobachtungen über das Verhalten der Ureteren nach der erweiterten abdominalen Karzinomoperation.

Seit der ersten Publikation über dieses Thema, der 400 radikal operierte Karzinomfälle als Material zugrunde lagen, wurden an der Wertheim'schen Klinik weitere derartige Operationen gemacht. W. berichtet sehr ausführlich über die

Digitized by Google

dabei gemachten Erfahrungen bezüglich der Ureteren; dieselben sind, namentlich bezüglich der sehr guten Dauerresultate nach spontan geheilten Ureterfisteln, sehr interessant, eignen sich aber nicht zur Wiedergabe in einem kurzen Referat und müssen im Original nachgelesen werden.

4) Kawasoye (Formosa-Kiel). Ein Fall von Ureterverschluß durch Knotenbildung.

Nach den Erfahrungen, die K. bei seinen bekannten experimentellen Untersuchungen machte, wurde die Methode bei einem geeigneten Fall (weit vorgeschrittenes Cervixkarzinom mit Resektion der Blase und des linken Ureters) von Stoeckel angewandt; da die Pat. zum Exitus kam (Septikämie), konnte das Resultat sorgfältig untersucht werden.

An der Ligaturstelle kein Einbruch des Catgutfadens in das Ureterlumen. Wichtig war der Befund der Infiltration mit Rundzellen, welche vom paraureteralen Gewebe auf die Ureterwand übergreift und schließlich in das Lumen einbricht; damit ist die Möglichkeit gegeben, daß Urin von innen nach außen durchsickert — Ureterfistel —, besonders bei hinzutretender Infektion; um so berechtigter erscheint der Rat Stoeckel's, möglichst hoch, also außerhalb der Wundhöhle, zu ligieren.

5) W. Rübsamen (Dresden). Zur Behandlung der Pyelitis gravidarum mittels Nierenbeckenspülungen.

Drei einschlägige Fälle, in denen das Stoeckel'sche Verfahren mit eklatantem Erfolg angewandt wurde! Eversmann (Hamburg).

Harnorgane.

6) **C. Adrian** (Straßburg). **Über Simulation krankhafter Zustände der Harnorgane.** (Zeitschrift f. urolog. Chirurgie II. p. 101.)

Eine zusammenfassende Darstellung der genannten Erscheinungen in der Urologie fehlte bisher. Verf. hat es unternommen, die sehr ausgedehnte Literatur durchzuarbeiten und eine reiche Kasuistik, in der auch zahlreiche Fälle vorhanden sind, die sich auf Frauen beziehen, zu sammeln.

Die Darstellung wird durch historische Exkurse eingeleitet, bespricht mehr allgemeine Fragen hinsichtlich der simulierenden Individuen und geht dann auf die Einteilung der simulierten Erkrankungen der Harnorgane und die Gruppierung der Kasuistik über.

Die lesenswerte Abhandlung kann nicht in einem Referate wiedergegeben werden. B. Ottow (Dorpat).

7) **R. R. Ruppert** (Chicago). **Über unregelmäßige Nierengefäße bei 50 Leichenuntersuchungen.** (Surg., gyn. and obstetrics Vol. XVII, 5.)

Anomalien der Nierengefäße fanden sich in 70% der Fälle, also wesentlich häufiger, als gewöhnlich angenommen wird. Unregelmäßiger Verlauf der Nierenvenen ist nicht so häufig als anormale Arterien, jedoch chirurgisch nicht weniger wichtig, da hierdurch schwere Komplikationen bei Operationen bedingt werden können. Denn wegen der Dünnheit ihrer Wandung zerreißen solche Venen so leicht, wie Adhäsionen, und können außerdem wegen des Fehlens der Pulsation nur schwer von Adhäsionen unterschieden werden. R. Stern (Offenbach).

8) **Hans Pollitzer** (Wien). **Ren juvenum. Beiträge zur Kenntnis der orthostatischen Albuminurie.** Mk. 7,50. Berlin u. Wien, Urban und Schwarzenberg, 1913.

Die vorliegende Monographie, die sich auf ein zahlreiches, eigenes Krankenmaterial, auf eigene experimentelle Untersuchungen und auf die mit großem Fleiß

Digitized by Google

zusammengetragene Literatur stützt, ist aus der III. medizinischen Klinik in Wien (Hofrat Ortner) hervorgegangen.

Auch der Gynäkologe wird das Buch mit viel Nutzen in die Hand nehmen, da er hier alle Fragen eingehend behandelt findet, die das interessante Gebiet der periodischen Eiweißausscheidungen berühren. Ein Gebiet, das häufig ins gynäkologische Arbeitsfeld hinüberspielt, da orthostatische Albuminurie nicht selten bei jungen Mädchen zur Beobachtung gelangt und eine genaue Berücksichtigung verlangt, zwecks einwandfreier Abgrenzung von differentialdiagnostisch wichtigen Erkrankungsformen, wie z. B. beginnende Nierentuberkulose.

Auf die Einzelheiten des reichen Inhaltes der Monographie kann hier nicht eingegangen werden, es sei nur bemerkt, daß der Verf. nicht die Lordose als ätiologisches Moment der orthostatischen Albuminurie bewertet. Vielmehr kann die Lordose gelegentlich als auslösender Faktor für die Eiweißausscheidung in Betracht kommen, jedoch nur auf dem prädisponierten Boden des Habitus orthostaticus, der in einer konstitutionellen Resistenzlosigkeit besteht, die sich aus einer Hypotonie des gesamten Organismus, speziell des Gefäßsystems (statische Neurose), und aus einer Insuffizienz des lymphatischen Apparates gegenüber Kokkeninfektionen in jugendlichen Jahren und den hieraus sich herleitenden und summierenden Folgen zusammensetzt. B. Ottow (Dorpat).

9) **R. Bromberg** (den Haag, Holland). **Die Bestimmung des hämorenalen Index als Prüfung der Nierenfunktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 28. p. 1358.)

»Hämorenaler Index« ist das Verhältnis zwischen der Konzentration der anorganischen Salze im Urin und im Blute. Normalerweise beträgt er 2. Erkrankungen der Niere, die zu einer Funktionsstörung führen, erniedrigen den Index. Verf. hat einen einfachen Apparat konstruiert zur Bestimmung des Index. Sein Prinzip beruht auf der Widerstandsbestimmung von 0,5 ccm Blutserum bzw. Urin gegenüber dem elektrischen Strom. Dieser Widerstand ist umgekehrt proportional der Ionenkonzentration der Flüssigkeit, d. h. ihrem Gehalt an anorganischen Salzen. Behne (Berlin).

10) **M. Kappis** (Kiel). **Über periphere Schmerzstillung bei Nierenoperationen.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie II. p. 156.)

Ausgehend von der Feststellung, daß eine Allgemeinnarkose für einen Menschen mit kranken Nieren zahlreiche Gefahren in sich schließen kann, hat Verf., angeregt durch die Vorschläge Läwen's, die paravertebrale lokale Schmerzstillung bei Nierenoperationen in ihrer Methodik und Technik ausgebaut. Hier berichtet er zusammenhängend über die Technik und die Erfolge an der Hand des großen Materiales der Kieler chirurgischen Klinik (32 Fälle).

Nach Erörterungen über die Nervenversorgung der Niere und der bei Nierenoperationen direkt und indirekt in das Operationsgebiet hineinbezogenen Weichteile und Körperabschnitte, wird die Kasuistik mitgeteilt, unter der sich zwei Versager befinden, die aber eigentlich nicht der Methode zu Last gelegt werden dürfen, vielmehr auf vermeidbaren Zufällen beruhen.

Eine sehr eingehende Schilderung und anatomische Begründung erfährt alsdann die Technik der paravertebralen Schmerzstillung durch Unterbrechung der Leitfähigkeit der letzten Dorsal- und ersten Lumbalnerven durch Novokaininjektionen.

Über die Leistungsfähigkeit und die Ungefährlichkeit der Methode läßt sich bei der bisher vorliegenden, allerdings noch geringen Erfahrung vorläufig noch kein abschließendes Urteil gewinnen. B. Ottow (Dorpat).

Digitized by Google

11) **A. Barth** (Danzig). **Über chirurgische Behandlung der Anurie.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie I. p. 588.)

Verf. berichtet über mehrere Fälle von Anurie, sowohl sekretorische, bei der das Hindernis für die Harnabsonderung im Nierenparenchym lag, als auch exkretorische, bedingt durch Ureterverschluß wechselnder Ätiologie, und über dabei erzielte Besserung oder Heilung durch Nephrotomie. Letztere erfolgte durch kleine Einschnitte in die Niere, die dann eine Drainage des Nierenbeckens ermöglichten, da eine ausgedehnte Nierenspaltung einen durchaus gefahrvollen Eingriff bedeutet. B. Ottow (Dorpat).

12) **A. Fullerton** (Belfast). **Über eine Serie von 46 Nephrektomien mit nur vier Todesfällen.** (Brit. med. journ. of surgery Vol. I. Nr. 2.)

Die niedrige Mortalität schiebt Verf. hauptsächlich auf seine einfache Methode der Funktionsprüfung der zurückbleibenden Niere. Hat der durch Ureterenkatheterismus gewonnene Urin der gesunden Seite ein spezifisches Gewicht von mindestens 1015, ist er frei von Eiweiß, Eiter und Blut und wird er in genügender Menge produziert, so ist die Niere praktisch als gesund anzusehen. Eine Spur Eiweiß und einzelne Leukocyten sind noch keine Kontraindikation zur Operation, mahnen aber zur Vorsicht. In einzelnen Fällen ist die schmerzende Niere nicht die erkrankte. Auch dieses läßt sich durch Ureterenkatheterismus leicht feststellen. Fleischhauer (Kiel).

13) **F. Dumont** (Bern). **Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Nierenkapselgeschwülste.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie II. p. 13.)

Nierenkapselgeschwülste sind recht selten und werden häufiger bei Frauen als bei Männern gefunden. Mit der richtigen Diagnose ist bisher noch kein Fall operiert worden. Im vorliegenden Falle wurde an einen Netztumor oder eine Gekrösgeschwulst gedacht. Bei der Operation der 50jährigen Frau zeigte es sich, daß eine Nierenkapselgeschwulst vorlag, die 2400 g wog und bei der pathologischen Untersuchung sich als Liposarkom herausstellte. Da der Tumor unlöslich mit dem Ureter verwachsen war, mußte nephrektomiert werden. Heilung.
B. Ottow (Dorpat).

14) **David Newman** (Glasgow). **Varicen und Hyperämie der Niere als Ursache von symptomloser renaler Hämaturie.** (Brit. journ. of surgery 1913. Vol. I. Nr. 1.)

Verf. versteht unter symptomloser Hämaturie die Fälle von Nierenblutung, bei denen der Blutabgang aus der Niere das einzige Symptom ist und bei denen weder die Röntgenstrahlen, noch die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des Urins, noch die Cystoskopie und Palpation irgendeinen Befund ergeben. In drei vom Verf. operierten Fällen von renalem Varix war eine makroskopisch sichtbare Dilatation von Gefäßen an den Spitzen der Papillen die Ursache der Blutung. In einem Falle führte Nephrotomie zur Heilung. In zwei anderen mußte nach vergeblich ausgeführter Dekapsulation und Nephrorrhaphie die erkrankte Niere entfernt werden. In einem vierten Falle war die Blutung durch Stauung, durch Behinderung des venösen Abflusses bei Ren mobilis hervorgerufen. Dieser Fall heilte nach Dekapsulation und Nephropexie. Bei Fällen, bei denen passive Hyperämie infolge von Dislokation der Niere als Ursache der Blutung anzusehen ist, genügt demnach nach Ansicht des Verf.s die Fixation der Niere mit Ablösung der Kapsel und Inzision der Nierenrinde. Bei schwerer Blutung, wenn der Verdacht auf Varix oder Neubildung besteht, soll man die Niere spalten und das Nierenbecken einer genauen Inspektion unterziehen. In Fällen, in denen der Zustand

Digitized by Google

des Pat. eine schnelle und blutlose Operation erfordert oder wenn die oben angeführten Methoden versagt hatten, soll man die erkrankte Niere exstirpieren.

Fleischhauer (Kiel).

15) **G. E. Brewer** (Neuyork). **Beobachtungen über akute hämatogene Infektion der Niere.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie II. p. 36.)

Die interessante Darstellung, die sich auf ein großes eigenes Material stützt, aus dem zahlreiche instruktive Krankengeschichten in dem Text Aufnahme gefunden haben, wurde als Referat in der urologischen Sektion des internationalen medizinischen Kongresses in London 1913 erstattet.

Verf. bespricht die Pathologie der hämatogenen Niereninfektion und teilt dabei zahlreiche eigene Tierexperimente mit. Die hämatogene Infektion wird in drei, klinisch gut charakterisierte Typen eingeteilt. Den ersten Typus bilden die foudroyant verlaufenden Fälle, hier bietet allein die frühzeitige Nephrektomie Aussicht auf Erhaltung des Lebens. Der zweite Typus umfaßt die mittelschweren Fälle, bei denen es ebenfalls darauf ankommt, den Prozeß als solchen früh zu erkennen, um dann durch frühzeitige Dekapsulation die Niere vor schwerer Destruktion zu retten. Das klinische Krankheitsbild dieser beiden Gruppen wird gezeichnet; differentialdiagnostisch kommen meist Appendicitis, Cholecystitis und Leberabszeß in Frage. Die letzte Gruppe enthält die leichten Fälle, die durch interne Therapie geheilt werden.

B. Ottow (Dorpat).

16) **Th. Rovsing** (Kopenhagen). **Diagnose und Behandlung der hämatogenen Infektion der Harnwege.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie II. p. 185.)

Eingangs weist Verf. auf die Schwierigkeiten hin, die zu überwinden waren, um der besonders von ihm vertretenen hämatogenen Auffassung der Infektion der Harnwege zur Anerkennung zu verhelfen.

Die Diagnostik solcher Infektionen wird besprochen, besonders hinsichtlich der Harnbeschaffenheit. Wo eine konservative Therapie am Platze ist, wird die vom Verf. angegebene Methode der physiologischen Durchspülung der Nieren mit großen Mengen per os aufgenommenen destillierten Wassers angewandt. Ferner wird der Vaccinebehandlung, wobei zur Herstellung der Vaccine stets Bakterienkulturen des zu behandelnden Pat. benutzt werden, großer Wert zugemessen.

B. Ottow (Dorpat).

17) **W. Schachnow.** **Über die Wirkung des Collargols bei direkter Injektion ins Nierenparenchym.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie II. p. 1.)

Da in letzter Zeit mehrfach über Schädigung der Niere bei Collargolinjektionen in das Nierenbecken zwecks Pyelographie berichtet wurde, versucht Verf. auf dem Wege des Tierexperiments dieser Frage näherzutreten.

Es wurde die Wirkung des Collargols bei direkter Injektion ins Nierenparenchym an Kaninchennieren untersucht. Es wurde die Niere durch die Bauchdecken hindurch manuell fixiert und dann perkutan $^1/_{10}$ ccm 8—10%iger Collargollösung in das Organ eingebracht. Die Untersuchungen bestätigten die bisherige Vermutung, daß das Collargol bei direktem Einbringen in parenchymatöses Gewebe schädigend wirken kann. Die Schädigung besteht in Reizwirkung und in Transport des Silbers hauptsächlich im interstitiellen Gewebe (Hilusfett, Bindegewebe, Kapsel). Die schädigende Reizwirkung dürfte vielleicht auf Eigentümlichkeiten kolloidaler Lösung zurückzuführen sein.

Zusammenfassend gelangt Verf. zu dem Resultat, daß in das Parenchym durchgebrochenes Collargol mehr oder weniger schwere Schädigungen des Organs

Digitized by Google

bedingen kann, die sich noch mit den mechanischen Läsionen summieren können. Es soll daher bei Anwendung der Pyelographie mit größter Vorsicht verfahren werden, gegen die Brauchbarkeit der Methode sprechen die Resultate nicht.

B. Ottow (Dorpat).

18) **Johannes Trebing** (Berlin). **Über Collargol bei Cystitis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 38. p. 1841.)

Ebenso wie Stoeckel u. a. empfiehlt Verf. das Collargol — ein Silbereiweißpräparat — als Ersatzmittel für Argentum nitricum bei den verschiedenen Cystitiden. Er hat sich an das von Zurhelle (Bonn) aufgestellte Behandlungsschema gehalten: Vorherige Blasenspülung mit warmer, 3%iger Borsäurelösung, dann Injektion von 100,0 ccm einer 1%igen, körperwarmen Collargollösung, die möglichst lange in der Blase belassen wird. Behne (Berlin).

19) **K. Primbs** (Straßburg). **Untersuchungen über die Einwirkung von Bakterientoxinen auf den überlebenden Meerschweinchenureter.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie I. p. 600.)

Da die Stauung bei entzündlichen Erkrankungen der Harnleiter und der Nierenbecken nicht allein aus mechanischen Hindernissen hergeleitet werden kann — die Passage erweist sich oft als ungehindert — stellte Verf. Versuche an, die über die Einwirkung von Bakterientoxinen auf den Ureter Aufschluß geben sollten. Die Versuchsanordnung wurde derartig gewählt, daß der Harntraktus von Meerschweinchen in überlebendem Zustande in Ringer-Lösung suspendiert und durch einen Hebelarm mit einer Schreibkapsel verbunden wurde, die die Kontraktionen aufzeichnete. Zur Lösung wurde dann Bakterientoxin (Bakt. coli und Staphylokokken) zugesetzt, worauf stets eine sofortige Änderung in der Häufigkeit und Intensität der Ureterkontraktionen eintrat. Kleine Toxinmengen wirkten reizend, große lähmend.

Verf. ist der Meinung, daß die Toxinwirkung in der Pathologie der Pyelitiden eine Rolle spielt hinsichtlich der Frequenz der Kontraktionen und des Tonus des Harnleiters und Nierenbeckens. B. Ottow (Dorpat).

20) **A. Barbey** (Straßburg). **Über die Insuffizienz des vesikalen Harnleiterendes.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie I. p. 567.)

Über den Modus des Verschlusses des vesikalen Harnleiterendes herrscht noch keine einheitliche Auffassung.

Verf. referiert zahlreiche Fälle aus der Literatur, in denen Blasenharn in den Ureter und in das Nierenbecken ungehindert aufstieg und hauptsächlich nach Nephrektomien der Harn der anderen, funktionierenden Niere sich durch den Ureterstumpf der nephrektomierten Seite entleerte.

Die Insuffizienz kann cystoskopisch nachgewiesen werden, sicherer jedoch röntgenographisch nach Füllung der Blase mit Collargollösung, die dann in den Ureter spontan aufsteigt.

Die Ätiologie der Ureterinsuffizienz kann eine dreifache sein. Der Erscheinung kann ein reiner Destruktionsprozeß mit Zerstörung von Schleimhaut und Muskulatur am Trigonum zugrunde liegen, weiterhin kann die Schleimhaut und Blasenwand intakt sein, aber durch eine weitgehende, entzündliche Infiltration — meist tuberkulöser Art — starr geworden sein, endlich kann bei völlig normalem Blasenbefunde eine Veränderung im Rückenmark — häufig Rudimentärformen der Spina bifida occulta — vorliegen.

Drei eigene Fälle werden mitgeteilt, darunter ein 19jähriges Mädchen mit funktioneller Störung wegen Spina bifida occulta.

B. Ottow (Dorpat).

Digitized by Google

21) **W. E. Lower** (Cleveland). **Die Behandlung rezidivierender maligner Blasentumoren mit Hochfrequenzstrom.** (Cleveland med. journ. 1913. September.)

In der rechten Fundushälfte wurde ein großer, breitbasiger Tumor cystoskopisch festgestellt. Die Sectio alta brachte ein großes Papillom zutage mit breitem Stiel, der etwas infiltriert war. Weite Exzision mit Mucosa und Submucosa im Gesunden. Wegen Blutung Tamponade. Es blieb zunächst eine minimale Urinfistel bestehen. Histologisch zeigten sich wenige Karzinomzellen im Tumor. 2 Monate später fand sich ein kleines Rezidiv. Während 6 Wochen wurde 5mal mit Hochfrequenzstrom kauterisiert. Die Geschwulst wurde flacher und blässer. Nach 5 Monaten ergab der cystoskopische Befund minimale Tumorreste. Erneute Kauterisation mit Hochfrequenzstrom. Dann keine Erscheinungen mehr. 2 Jahre nach Auftreten des Rezidivs war von dem Tumor nur noch eine schmale, weiße Narbe zu sehen. Pat. nahm an Gewicht zu. Verf. ist auf Grund reicher Erfahrung zur Ansicht gekommen, daß Blasenrezidive mit dem Messer nicht erfolgreich bekämpft werden können, wenn auch stets große Partien der Blase entfernt werden. Sieber (Stuttgart).

22) **L. T. Ashcraft** (Philadelphia). **Der Wert des D'Arsonvalstromes bei der Behandlung gutartiger und bösartiger Tumoren der Harnblase bei Verwendung durch das Operationscystoskop.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 5.)

Verf. zieht den d'Arsonvalstrom dem Oudin'schen Strom vor. Besprechung der Technik. Robert Stern (Offenbach).

23) **J. M. Baldy** (Philadelphia). **Die komplete und inkomplete Incontinentia urinae.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 5.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung der Incontinentia urinae, wie sie besonders nach schweren Geburtsverletzungen zurückbleibt, eine plastische Operation der vorderen Scheidenwand, bei der in der Gegend des Blasenhalses ein ovaler Scheidenschleimhautlappen exzidiert wird. Durch exakte Naht der Schleimhaut und des darunterliegenden Bindegewebes wird ein festes Widerlager geschaffen, das einen dauernden Druck auf den Blasenhals ausüben und so die Inkontinenz beseitigen soll. Robert Stern (Offenbach).

24) **O. Kneise** (Halle a. S.). **Einige meiner Erfahrungen auf dem Gebiete moderner Urologie.** (Med. Klinik 1913. Nr. 42.)

Ziemlich lebhaft tritt K. dafür ein, daß jeder Arzt Cystoskopiker werden soll, da nur so eine große Zahl von traurigen, weil überhaupt nicht oder zu spät erkannten Fällen von Blasen- oder Nierenleiden vermieden werden könne. Er weist unter anderem darauf hin, daß z. B. Hämaturie ohne Cystoskopie überhaupt nicht exakt diagnostiziert werden könne. Dann beschreibt er sein neues Universalcystoskop, das ungefähr alles vereine, was es auf dem Gebiete gebe. Endlich folgt eine kurze Anleitung für den Praktiker, wie er eine Anzahl von kleineren Blaseneingriffen getrost selbst machen könne. Die Schnittoperationen sollen fallen, endovesikale Operationen an ihre Stelle treten. Die Nierendiagnostik und vor allem die der Nierentuberkulose sollte von jetzt ab jeder Arzt etwas mehr betreiben. H. Köhler (Kiel).

25) **Nyhoff** (Groningen). **Über die Modifizierung der Operation der Vesicovaginalfistel.** (Ned. Moondschr. v. Verlosk. en Vrouwenz. en voor Kindergeneesk. 1913. Nr. 7.)

Verf. operiert folgendermaßen: Pat. in Steiß-Rückenlage.

Digitized by Google

1) Man faßt den Fistelrand mit 4—6 spitzen Kocher'schen Pinzetten und spannt diesen Rand.

2) Dann wird der gespannte Fistelrand in etwa 3 mm Entfernung umschnitten, so daß nur die Vaginalwand gespalten wird und das Messer nicht tiefer geht als ins paravaginale Bindegewebe; also die Blasenwand wird geschont.

3) Die Vaginalwand wird ringsherum von der Blasenwand lospräpariert.

4) In etwa 3 mm Entfernung des Fistelrandes wird eine Tabaksbeutelnaht in die Blasenwand angelegt, aber nicht geknotet.

5) Der Fistelrand wird an den Pinzetten abgeschnitten.

6) Die Schnürnaht in der Blasenwand wird geknotet, nachdem die Ränder der Blase einwärts gedrückt sind.

7) Die Vaginalwand wird mittels 5—7 geknoteten, seidenen oder metallenen Knopfnähten geschlossen.

8) Die Blase wird mit heißem Borwasser gefüllt und ausgespült, und ein Katheter à demeure wird eingebracht.

Die Vorteile dieses Verfahrens sind, daß die Nähte außerhalb des Blasenlumens bleiben, daß die Blase ohne Spannung geschlossen werden kann, und daß nur ein $^1/_2$ cm breiter Teil der Vaginalwand entfernt wird.

Otto Waasbergen (Leiden).

26) **Bertolini** (Perugia). **Kasuistischer Beitrag zum Studium der Papillome der Urethra.** (Ginecologia Bd. X. Hft. 8.)

Der Autor beschreibt einen nußgroßen, leicht blutenden, papillomatösen Tumor am Orificium urethrae ext. einer 58jährigen Frau. Außer diesem Tumor fanden sich eine Reihe kleiner Exkreszenzen an den äußeren Genitalien. Da Gonorrhöe nicht in Frage kam, wurde die Diagnose zunächst auf wahrscheinliche Malignität gestellt. Mikroskopisch ergab sich aber die Gutartigkeit des Papilloms.

Knoop (Duisburg).

Darm.

27) **A. Louise M'Ilroy** (Glasgow). **Intestinale Toxämie in ihren Beziehungen zu geburtshilflichen und gynäkologischen Affektionen.** (Glasgow med. journ. 1913. September.)

Verf. ist der Ansicht, daß viele Krankheitserscheinungen, welche auf die weiblichen Sexualorgane als Sitz der Erkrankung hinzuweisen scheinen, bei Behandlung derselben nicht verschwinden, weil sie überhaupt eine ganz andere Grundlage haben, nämlich den Intestinaltraktus. Als Infektionspforten kommen da zuerst Zahnfleisch und Zähne in Betracht, dann der Magen mit chronischer Dyspepsie. Weiterhin liegen des öfteren Folgeerscheinungen kongenitaler Enteroptose und Stauungserscheinungen im Abdomen durch schlechte Körperhaltung in der Kindheit zugrunde. Adhäsionen, Darmknickungen usw., auch Korsetts verstärken die abdominelle Kongestion, welche Dysmenorrhöe und Menorrhagie verursachen kann. Als Folgeerscheinung gynäkologischer Operationen führen zu intestinaler Toxämie die im Anschluß an Infektionen auftretenden Adhäsionen, wie an Tumorstümpfen und sezernierenden Flächen sich fixierende Därme. Ferner kommt Insuffizienz von Leber oder Niere in Betracht, auch mangelhafte Funktion der Drüsen mit innerer Sekretion. Als Symptome zeigen sich belegte Zunge, Trockenheit des Mundes mit schlechtem Geschmack, besonders morgens; Zahnschmerz und Neuralgie; rheumatische Schmerzen, Kopfschmerz; Migräne mit Übelsein und Erbrechen, Dyspepsie; Flatulenz; Schmerzen nach dem Essen;

Digitized by Google

Hämorrhoiden, Obstipation. Letztere muß als Symptom, nicht als Ursache betrachtet werden. Fluor; gesteigerte Beschwerden der Menstruation; Anämie; Müdigkeit; Neurosen; Hautaffektionen usw. Die Annahme, daß magere, langbrüstige Personen besonders unter den Pat. vertreten sind, findet sich vollkommen bestätigt. Die Untersuchung muß unbedingt beim Stehen des Pat. vorgenommen werden. Was die Behandlung betrifft, so muß der Mund und das Zahnfleisch in gesunde Beschaffenheit gebracht werden, besonders zu empfehlen ist Jodtinktur. Gute Resultate gab auch die Behandlung mit Vaccine aus Mundstreptokokken. Die Diät muß genau vorgeschrieben, trockene Nahrung soll bevorzugt, Fette sollen in Form von Butter reichlich gegeben werden. Tee ist zu verbieten, dafür Kakao zu empfehlen. Bei besonders schweren Formen einige Wochen reine Milchdiät. Bäder, Leibesübungen, besonders zur Stärkung der Bauchmuskeln, sind am Platze. Zur Prophylaxe und Therapie der Hämorrhoiden ist Waschen nach der Defäkation sehr zu empfehlen. Leibbinden sind in manchen Fällen nicht zu umgehen. Nicht viel zu halten ist vom häufigen Einnehmen von Abführmitteln. Am besten wirkt wohl morgens 1 Eßlöffel reines Paraffinum liquidum, ca. $^1/_2$ Stunde vor dem Frühstück, eventuell abends ein kleiner Olivenöleinlauf. Gute Erfolge hat auch Hypophysenextrakt, innerlich oder subkutan. Nach Operationen leistet es unschätzbare Dienste zwecks Ingangsetzung der Darmtätigkeit und zur Verhütung des Erbrechens nach der Narkose. Über den Wert operativer Maßnahmen gehen die Ansichten weit auseinander. Hin und wieder werden solche schon angezeigt sein. Jedenfalls muß von jedermann zugegeben werden, daß in Zukunft im Intestinaltraktus die mögliche Lösung jetzt noch dunkler Krankheitserscheinungen von Uterus und Adnexen zu finden sein wird. Sieber (Stuttgart).

28) **M. Spoliansky. Appendicitis in der Schwangerschaft.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Im Anschluß an einen in der Münchener Univ.-Frauenklinik beobachteten Fall von Appendicitis in der Schwangerschaft bespricht Verf. eingehend die normale und pathologische Anatomie des Wurmfortsatzes, die klinische Dignität der Appendicitis in graviditate, ihre Prognose und Therapie.

L. Nürnberger (München).

29) **G. W. Outerbridge** (Philadelphia). **Deciduale Reaktion der Appendix bei Intrauteringravidität.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 19. p. 1782.)

Die von Pels-Leusden zuerst beschriebene und von anderen bestätigte deciduale Reaktion der Appendix bei intrauteriner Gravidität konnte Verf. in zwei Fällen beobachten. Im ersten handelte es sich um eine 14 Stunden post partum exstirpierte Appendix, im anderen wurde die Appendix im 6. Monate entfernt.

Im subperitonealen Bindegewebe deutlich decidual metaplasierte Zellkomplexe, die analog der Uterusdecidua durch ein feines Fibrinnetzwerk miteinander verbunden sind. Eine Nachforschung bei 23 intra oder post graviditatem exstirpierten Appendices nach ähnlichen Befunden war ergebnislos.

Im Gegensatz zu Taussig nimmt Verf. mit Loeb an, daß vom Corpus luteum aus Hormone gebildet werden, unter deren Einfluß die Mucosa und andere Stromazellen decidual metaplasieren. Ein direkter Kontakt zwischen Appendix und Genitale durch entzündliche Adhäsionen war in keinem der beiden Fälle nachweisbar. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

30) **J. Grant Andrew** (Glasgow). **Appendicitisoperation. Primärer Schluß der Wunde.** (Glasgow med. journ. 1913. September.)

Jeder diagnostizierte Fall ist sofort zu operieren und, wenn irgend möglich, nicht zu drainieren, was meist nicht nötig und oft gefährlich ist. Verf. berichtet über 85 Fälle, bei denen es sich um Gangrän oder Perforation oder Abszeß handelte. Einfache katarrhalische Fälle sind ausgeschieden. Die Dauer der Erkrankung war 14 Stunden bis einige Tage. Meistens handelte es sich um Gangrän, die Partien waren nicht abgekapselt, sondern frei. In einem Drittel der Fälle lag Perforation vor. Die Peritonitis war lokal oder allgemein. In wenigen Fällen wurde ein Abszeß gefunden. Früher behandelte Verf. den Stumpf mit Jodoformpuder, später mit Jod- oder Jodoformemulsion allein oder zusammen mit subkutaner Injektion von Bakt. coli-Vaccine. In 80 Fällen wurde die Wunde primär geschlossen. In den drainierten Fällen war entweder der Appendix nicht gefunden worden oder konnte der Stumpf nicht exakt geschlossen werden. Nur in 2 Fällen mußte später ein intraabdominelles Drain in die Appendixgegend gelegt werden. 57 Fälle heilten primär. Nirgends war eine Wunddrainage nötig. Bei 3 zum Exitus gekommenen Fällen war die Bauchwunde schon verheilt, doch bestand allgemein fortschreitende Peritonitis. Im ganzen starben 7 Fälle, 1 davon 6 Stunden nach der Aufnahme (ein drainierter Fall), alle an Peritonitis, die vor oder kurz nach der Operation aufgetreten war. Tamponade ist dem Verf. in akuten Fällen ein Greuel, sie begünstigt die Wundinfektion und die Bildung von Darmfisteln. Letztere traten bei primärem Schluß überhaupt nicht auf. Außerdem wird die Narbe geschwächt und das Auftreten von Hernien begünstigt. Wenn die Widerstandskraft des Gewebes die Ausbreitung einer Peritonitis nicht zu verhindern vermag, so tut dies auch nicht die Drainage. Freilich kann ein subphrenischer Abszeß oder ein Beckenabszeß sich einstellen; dies kann aber auch bei freier Drainage geschehen. Ein perityphlitischer Abszeß kann auftreten. Es wurde dies nie beobachtet, wenn der Appendix entfernt und der Stumpf gut versorgt war. Früher trat in ca. 50% der Fälle Infektion der Wunde ein, seit Benutzung von Vaccine und Jodoformemulsion heilen fast alle Fälle primär. Bei Darmbeschwerden empfiehlt Verf. einen Terpentineinlauf. Abführmittel sollten erst nach 1 Woche gegeben werden. Sieber (Stuttgart).

31) **J. H. Kellog** (Battle Creek). **Die Chirurgie der Ileocoecalklappe.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 5.)

Die Ileocoecalklappe hat die Aufgabe, eine Rückstauung des Dickdarminhalts zu verhindern. Sie kommt zustande durch eine eigenartige Invagination des Ileum ins Coecum, die durch eine feste muskuläre Bandverbindung, die von den Taenien ausgehenden Habenulae, in ihrer Lage erhalten wird. Durch Überdehnung und Überstreckung des Dickdarms und besonders Zerreißung der Verstärkungsbänder kann sich die Invagination ganz oder teilweise ausgleichen, so daß die Klappe insuffizient wird. Schwere klinische Erscheinungen können die Folge sein. Die Funktion kann durch Röntgenuntersuchung und ganz besonders durch direkte Betastung gelegentlich einer Operation geprüft werden. Wenn sich der Coecuminhalt bei Druck auf den Blinddarm und Abdrücken des Colon ascendens in das Ileum entleert, ist die Klappe nicht schlußfähig. Sie kann dann durch eine vom Verf. angegebene, einfache Operationsmethode, die eine Reinvagination des Ileums und Wiedervereinigen der zerrissenen Habenulae bezweckt, wiederhergestellt werden. Ebenso soll auch bei einer operativen Ausschaltung des Dickdarms und Einpflanzung des Ileums ins Sigmoideum eine künstliche Klappe hergestellt

Digitized by Google

werden, und zwar durch eine Methodik, die Verf. mit einer Reihe sehr illustrativer Abbildungen beschreibt. Robert Stern (Offenbach).

32) **D. Cheever** (Boston). **Ätiologie und Bedeutung der perikolischen Membranen.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. p. 248.)

Die von Virchow zuerst beschriebenen und später von Jackson studierten Peritonealfalten des Coecums sind entweder kongenitalen oder entzündlichen Ursprungs. Sie können durch Behinderung der Peristaltik schädigend wirken, da bei Koprostase im Coecum leicht Bakterien oder ihre Toxine die Darmwand passieren und peritoneale Reizungen verursachen.

Der Erfolg der verschiedenen von Wilms, Fagge, Hofmeister, Klose angegebenen Operationen läßt sich schwer bewerten, da oft gleichzeitig andere abdominelle Eingriffe vorgenommen wurden.

C. hat perikolische Membranen 17mal beobachtet, 6mal bei Appendicitis, 2mal bei Ulcus duodeni, 1mal bei entzündetem Meckel'schem Divertikel. Bei den übrigen 18 Fällen bestanden in 8 keine subjektiven Beschwerden.

In einem Falle wurde auf Lösung der Membran verzichtet und Allgemeinbehandlung mit gutem Erfolg durchgeführt, in einem anderen hatte die Lösung der Membran keinen Erfolg.

C. schließt: Die schleierartigen, perikolischen Membranen (Jackson) sind meist kongenitale Variationen, die in 10% aller Individuen vorkommen und selten Symptome auslösen.

Bei Verdacht auf Störungen der Darmfunktion ist eine operative Lösung der Membranen ratsam.

Entzündliche Membranen infolge viszeraler Läsionen oder peritonealer Reizung verursachen dagegen öfters Beschwerden und erfordern operative Beseitigung.

Schottelius (Hamburg).

33) **A. W. George** und **J. Gerber** (Boston). **Der Wert der Röntgenmethode beim Studium der chronischen Appendicitis und der kongenitalen sowie akquirierten Veränderungen in der Umgebung des Coecums und Ileumendteils.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 4.)

Bei einer Reihe von Fällen, die klinisch durch schwere Obstipation und unbestimmte, gastrische Symptome charakterisiert waren, ergibt die Röntgenuntersuchung nach einer Wismutmahlzeit bestimmte, chirurgische Veränderungen im rechten unteren Quadranten des Abdomens. Dabei ist dem Nachweis einer einfachen ilealen Stase kein allzu großer Wert beizulegen. Wichtiger ist der positive Befund von Darmveränderungen. So kann man bei chronischer Appendicitis oft die geknickte, adhärente oder teilweise obstruierte Appendix sehen. Ferner spricht auch ein sehr langes Verweilen der Wismutreste im Wurmfortsatz — bis zu 5 Tagen — für pathologische Bedingungen. Beim Lane'schen Knick sieht man außer der ilealen Stase die Erweiterung und abnorme Fixation der letzten Ileumschlingen, was sich besonders durch mehrere Aufnahmen zu verschiedenen Zeiten und Besichtigung im Fluoroskop erkennen läßt. Bei der Jackson'schen Membran kann man ebenfalls die Wirkung der Adhäsionen auf dem Fluoreszenzschirme sehen, besonders den charakteristischen Mechanismus bei der Füllung des Colon ascendens und transversum. Je mehr diese Darmteile sich nämlich anfüllen, desto mehr werden sie zueinander hingezogen, bis man das Bild einer »doppelläufigen Flinte« erhält. In ähnlicher Weise lassen sich auch verschiedene andere Arten von Adhäsionen dieser Gegend sowohl entzündlicher als kongenitaler Herkunft nachweisen. Schließlich kann man auch das Coecum mobile und die link-

Digitized by Google

seitige Appendix durch die Röntgenplatte und besonders auch das Fluoroskop demonstrieren. Robert Stern (Offenbach).

34) **E. H. Skinner** (Kansas). **Die X-Strahlenuntersuchung der habituellen Konstipation.** (Surgery, gynaecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 4.)

6 Stunden nach Einnahme des schattengebenden Mahles ist der Magen bei normalen Individuen leer, ein Drittel des Wismutbreies findet sich im Endteil des Ileum, zwei Drittel im Colon ascendens bis zur Flexura hepatica. Nach 12 Stunden ist das Coecum nicht mehr ganz gefüllt, die Füllung des Kolons reicht bis in den Anfangsteil der Flexura sigmoidea. Nach 24 Stunden ist die Flexura sigmoidea am stärksten, das Rektum und Kolon weniger angefüllt. Nach 48 Stunden soll die gesamte Wismutmenge bis auf kleine Reste im Rektum geschwunden sein. Von diesem normalen Ablauf der Darmtätigkeit ergeben sich bei der Obstipation sehr verschiedene Abweichungen. Nach diesen Beobachtungen lassen sich die Fälle von Obstipation mit Ausschluß der Motilitätsstörungen durch Tumoren oder Adhäsionen in folgende vier Gruppen einteilen: 1) Hypermotilität des Kolon, 2) chronische Obstipation vom Colon-ascendens-Typus, 3) Ptosisobstipation, 4) Obstipation des Enddarmes durch Abschwächung des rektalen Reflexes. Robert Stern (Offenbach).

35) **Berkeley Moynihan** (Leeds). **Studien über die Chirurgie des Dickdarms.** (Lancet 1913. Juli 5. Vol. II. Nr. 1.)

Drei chirurgisch wichtige Krankheitsformen kommen am Dickdarm in Betracht: 1) Krebs, 2) Tuberkulose und 3) entzündliche Vorgänge, die nicht ganz korrekt als Divertikulitis bezeichnet werden. Sitzen die Tumoren des Dickdarms im Colon ascendens oder bis zur Mitte des Colon transversum, so ist Diarrhöe, sitzen sie unterhalb des Colon transversum Obstipation ein konstantes Symptom. Nur selten klagen Pat. mit Dickdarmtumoren über starke Schmerzen. Häufig können sie infolge der Gasstauung deutlich die Stelle der Verengerung angeben. Blut im Stuhl ist ein wichtiges differentialdiagnostisches Hilfsmittel gegen Divertikulitis, bei der es nur sehr selten beobachtet wird. Bei Sitz des Karzinoms im Colon ascendens ist Anämie ein sehr häufiges, oft das früheste und einzigste Symptom. Die Behauptung, daß vor allem die Flexuren die Prädilektionsstelle für die Entwicklung des Karzinoms sind, ist unrichtig. Es wurde nie an der Flexura hepatica, nur selten an der Flexura lienalis, meist einige Zentimeter von diesem entfernt, beobachtet. Die Divertikulitis, von der der Verf. 50 Fälle beobachtet hat, sitzt selten im Colon ascendens und transversum, meist im S romanum und auch im Rektum. Sie entsteht dann, wenn bei chronischer Obstipation die Darmschleimhaut durch schwache Stellen der muskulären Darmwand hernienartig nach der Serosa gepreßt wird. Oft sitzen viele Divertikel nebeneinander, meist kommt es zu ausgedehnten Verwachsungen. Klinisch wichtig sind vor allem folgende Formen von Divertikulitis: Die Entzündung der Divertikel und Peritonealreizung, die die sogenannte linkseitige Appendicitis vortäuscht, die chronische Entzündung, die einen Tumor, ähnlich dem Karzinom, bildet, die Bildung von Fisteln, entweder nach außen nach der Bauchwand oder nach der Blase zu, die Entwicklung eines Karzinoms auf dem Boden einer Divertikulitis, die Bildung ischiorektaler Abszesse und von Rektalfisteln im Anschluß an Divertikulitis des Rektums. Für die chirurgische Behandlung und Prognosenstellung der Dickdarmkarzinome ist wichtig, daß sie sehr langsam wachsende und erst spät metastasierende Karzinome sind. Die Lokalisation des Karzinoms im Kolon ist eine der günstigsten im ganzen Körper. Für die Technik der Karzinomoperation am Kolon ist das Wesentlichste die

Digitized by Google

Mobilisation des Kolons durch einen seitlichen Einschnitt in die Serosa des Mesokolons. Es ist so möglich, beide Schenkel des Kolon bis nach der Mittellinie des Leibes vorzuziehen. Wenn nach der Exstirpation des Tumors glatte Wundverhältnisse bestehen, empfiehlt sich die End-zu-End-Anastomose. Bei größeren Serosadefekten die Seit-zu-Seit-Anastomose, deren funktionelles Resultat nach mehreren Wochen meist das gleiche wie nach End-zu-End-Anastomose ist.

Hans Schlimpert (Freiburg).

36) **L. Mc Gavin** (London). **Ein Fall von Karzinom des Kolons, Ovarientumor und Appendicitis, der wiederholte Laparotomie erforderte.** (Brit. med. journ. 1913. September 20.)

Eine 35jährige Pat. litt an heftigen Schmerzen in der linken Seite. Die Laparotomie, welche von anderer Hand ausgeführt wurde, ergab Adhärenz der linken Adnexe an eine nicht weiter beachtete Masse rings um das Sigmoideum. Salpingo-oophorectomia sinistra. Einige Zeit später kam die Pat. mit denselben früheren Beschwerden zum Verf., welcher in zweiter Laparotomie ein Sigmoidalkarzinom feststellte und die Kolostomie ausführte. 12 Monate später kam die Pat. mit den Zeichen akuter Appendicitis, weshalb in dritter Laparotomie der Appendix entfernt wurde. Das rechte Ovarium war ganz gesund. Wieder 2 Jahre später fand sich rechts vom Uterus eine empfindliche Geschwulst, welche in einer vierten Laparotomie entfernt wurde und sich als Fibroadenom des rechten Ovariums erwies. Zugleich wurde eine Anastomose zwischen Rektum und Kolon angelegt (Abbildung), welche auch gut funktionierte. Nach weiteren 5 Monaten kam die Pat. mit dem dringenden Wunsch, die Kolostomieöffnung, durch welche die Fäces wieder mehr und mehr zutage traten, möchte geschlossen werden. Bei der Untersuchung der Anastomose zeigte sich, daß die Öffnung etwas verengt und die Ränder derselben starr waren. Die Pat. wurde zum fünften Male laparotomiert, die Anastomose durch Plastik erweitert (Abbildung) und die Kolostomieöffnung geschlossen. Nach 5 Monaten ist alles gut verheilt, die Anastomose funktioniert ausgezeichnet und der Pat. geht es in jeder Hinsicht sehr gut.

Sieber (Stuttgart).

37) **F. A. Hesse. Klinisches über Hormonal.** (Therapeutische Monatshefte 1913. Nr. 10. p. 698.)

Auf Grund der Erfahrungen der Greifswalder chirurgischen Klinik empfiehlt H. das Hormonal als letztes Hilfsmittel bei allen Fällen von Darmlähmung, soweit dieselbe nicht ihren Grund in mechanischen Störungen hat. Als Ultima ratio wird es empfohlen, da es sich trotz aller Verbesserungen nicht als ungefährlich erwiesen hat (Blutdrucksenkung, Kollapse usw.). Anerkannt muß aber werden, daß das Hormonal = Peristaltikhormon-Zuelzer in seiner neuen, gereinigten Form die Darmtätigkeit wieder in Gang gebracht hat in 7 Fällen totaler, postoperativer Darmlähmung (Appendicitis, Peritonitis u. ähnl.), bei denen alle sonst gebräuchlichen Mittel völlig versagt hatten, daß es also ohne Frage lebensrettend in diesen Fällen gewirkt hat. Die Applikation war stets intravenös. Besondere Betonung überaus vorsichtiger und langsamer Einverleibung. Dosis im allgemeinen ca. 20 ccm, mit denen man immer ausgekommen sei.

(Selbstbericht.)

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 9. Sonnabend, den 28. Februar 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **Peters**, Schwangerschaftsdauer. — II. **J. Halban**, Zur Kenntnis der Zwillingsschwangerschaften. — III. **B. Schweitzer**, Über die Berechtigung der Milchsäurespülungen in der Schwangerschaft.

Neue Bücher: 1) **Stratz**, Die Schönheit des weiblichen Körpers.

Berichte: 2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.
Piskacek, Divertikel des Uterus.
3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.
Marschner, Myome. — **Richter**, Hydrotherapie.
4) New York Academy of Medicine.
Gushee, Kraniotomien. — **Pou**, Mikrocephaler Fötus. — **Truesdell**, Geburtsfrakturen. — **McPherson**, Hospitalbericht. — **Jellinghaus** und **Losee**, Serodiagnose der Schwangerschaft. — **Harrar**, Magnesiumsulfat bei Puerperalinfektionen.

Zeitschriften: 5) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXV. Hft 1.
Steffeck, Incontinentia urinae und Genitalprolaps. — **Schnell**, Osteomalakie. — **Polano**, Lymphbahnen der Myome; Chorioepitheliome. — **Oertel**, Pseudoatresie der Scheide und Uterus. — **Klein**, Ovarialtumoren. — **Haeberle**, Angeborene Pulmonalatresie und Aortenstenose. — **Hammer**, Tentamen abortus. — **Gfroerer**, Schädelimpression. — **v. Franqué**, Spaltbecken. — **Fischer**, Kaiserschnitt, Symphyseotomie und Hebosteotomie. — **Burckhard**, Carcinoma corporis uteri; Stromquelle für Cystoskoplampen; Dauererfolge 12jähriger operativer Tätigkeit.
6) Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. Hft. 5.
Meyer, Cystoskopischer Unterricht. — **Bauereisen**, Parasit der weiblichen Harnblase. — **Ebeler**, Künstlicher Ureterverschluß. — **Kaltenschnee**, Ureterfunktion in der Schwangerschaft. — **Jaschke**, Funktion der Nieren in der Schwangerschaft. — **Knorr**, Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie.

Physikalische Therapie: 7) **Brommer**, 8) **Carulla**, 9) **Roemheld**, Entfettungskuren. — 10) **Dreuw**, Ekto-Endomassage. — 11) **Riss**, Elektrische Kompressen.

Abderhalden's Reaktion: 12) **Abderhalden**, 13) **Oeller** und **Stephan**, 14) **Mayer**, 15) **Lampé**, 16) **Wegener**, 17) **Wolfsohn**, 18) **Fränkel**, 19) **Brockman**, 20) **Ebeler** und **Löhnberg**, 21) **Fraenkel**, 22) **Scherer**, 23) **Werner** und **v. Winiwarter**, 24) **Marek**, Serodiagnostik.

Radiologie: 25) **Krüger**, 26) **Sellheim**, 27) **Stoeckel**, 28) **Wätgen**, 29) **Czyzewicz**, **Groebel**, **Jakowicki**, **Kosminski**, **Mars u. Meisels**, 30) **Allmann**, 31) **Bayet**, 32) **Petersen**, 33) **Haecker** und **Lebedinsky**, 34) **Lazarus-Barlow**, 35) **Ritter u. Allmann**, Strahlentherapie.

I.

Zum Kapitel:

Schwangerschaftsdauer.

Von

Prof. Peters, Wien.

Durch die grundlegenden Untersuchungen über die Funktion des Corpus luteum menstruationis Fraenkel's sowie die Arbeiten Strassmann's, Schröder's und Miller's sind wir nun endlich so weit, das Verhältnis zwischen Ovulation und Menstruation genau zu kennen. Die Ovulation erfolgt in den meisten Fällen

Digitized by Google

18—19 Tage nach dem Eintritt der letzten Menses, d. h. ca. 9—10 Tage vor dem der zu erwartenden. Das sich im Anschluß daran bildende Corpus luteum protegiert innersekretorisch die prämenstruelle Veränderung der Uterusmucosa. Ist das Ei befruchtet worden, kommt es zur Nidation, wenn nicht zur Menstruation.

Es ist also nie das Eichen, das, wenn man heute noch so sagen darf, der zuletzt dagewesenen Menstruation entsprach, das befruchtet wurde, sondern immer das der zu erwartenden Menstruation entsprechende. Die alte Lehre von Löwenhardt, der schon früh Gusserow, Ahlfeld, Strassmann u. a. beipflichteten, ist also zu neuen Ehren gekommen[1].

Es ist dies ein nicht zu unterschätzender Fortschritt in unserem Wissen in theoretischer wie praktischer Beziehung.

Jeden von uns hat tausendfach das Gefühl tiefer Beschämung und Unsicherheit überkommen, wenn wir nicht imstande waren den Beginn einer Gravidität, geschweige denn das voraussichtliche Ende derselben zu bestimmen und nur zu oft trotz Ausnutzung aller zur Verfügung stehenden Behelfe auf den Eintritt der Geburt oft wochenlang warten mußten, ohne daß die Entwicklung der Frucht auf Übertragen hinwies. Nun sind wir wenigstens imstande den Anfang mit großer Sicherheit für die meisten Fälle zu kennen. Die Raschheit der Wanderung der Spermatozoen, die in wenigen Stunden am Fimbrienende der Tube angelangt sind, macht es wohl zur Gewißheit, daß in den meisten Fällen das Eichen unmittelbar nach dem Platzen des Follikels befruchtet wird. In Fällen also, wo regelmäßiger Koitus stattgefunden hat, sind Platzen des Follikels und Schwangerschaftsbeginn fast synchron.

Die Möglichkeit, daß einmal ein Eichen erst während seiner Wanderung befruchtet wird, ist nicht auszuschließen. Dadurch könnte allerdings eine Verschiebung des Geburtstermines um ca. 5—7 Tage verursacht werden, was bei Beurteilung der den gefundenen Durchschnittswert überschreitenden Fälle in Rechnung gezogen werden müßte. Daß eine Befruchtung erst im Uterus selbst vorkommt, wird von keiner Seite heute mehr angenommen.

Die Fälle von nur einmaligem Koitus werden in Zukunft auf dieses Moment genau zu untersuchen sein, um zu eruieren, in welchen Grenzen diese physiologischen Schwankungen möglich sind. Alle bisher beobachteten Fälle sind aber in dieser Beziehung wertlos, weil wir eben den Zeitpunkt der Ovulation bisher nicht sicher bestimmen konnten.

Diese Zeilen haben jedoch nicht nur den Zweck, das Verdienst jener, die uns zu dieser Erkenntnis verhalfen, zu betonen, sondern auch den, darauf aufmerksam zu machen, daß nun der Zeitpunkt gekommen ist, endlich unsere Vorstellungen über die durchschnittliche Dauer der menschlichen Schwangerschaft zu klären. Denn was hilft uns in praktischer Beziehung die Kenntnis des Beginnes einer Schwangerschaft, wenn wir nicht das vermutliche Ende derselben halbwegs genau bestimmen können. Insolange wir darüber nichts Besseres wußten, mußten wir natürlich nach wie vor die Dauer der Gravidität mit 280 Tagen, d. i. 9 Kalendermonaten und 7 Tagen berechnen und mußten, den ersten Tag der letzten Menstruation als den einzigen, halbwegs verläßlichen Fixpunkt als Ausgangspunkt nehmend, zu dem nach der alten Nägele'schen Rechnung gefundenen Termin noch 19 Tage dazurechnen, um das vermutliche Ende zu finden. Dies wurde von Miller in seiner letzten Arbeit (Archiv für Gynäkologie Bd. CI. Hft. 3) hervorgehoben.

[1] Die Annahme Löwenhardt's und Berthold's, die Graviditätsdauer sei das zehnfache Produkt des letzten Menstruationsintervalles, wurde als vollkommen hypothetisch nie recht akzeptiert.

Digitized by Google

Ist dieses Axiom der durchschnittlichen Dauer von 280 Tagen aber auch richtig?

Alle alten Statistiken leiden mangels eines Fixpunktes für den Beginn an dem Fehler der Ungenauigkeit[2]. Nur die auf Fälle mit nur einmaligem Koitus sich beziehenden, die bisher publiziert wurden, und das sind ja gegenüber der Allgemeinheit eine verschwindend kleine Anzahl, haben Anspruch auf Verwertbarkeit, was die Graviditätsdauer betrifft, und auch bei diesen ist noch zu bedenken, erstens ob die Angabe über nur einmaligen Koitus auch auf Wahrheit beruht und zweitens, daß auch außertourlicher Follikelsprung unter Einwirkung psychischer und physischer Traumen und kongestiver Reize vorkommen kann. Diese Fälle lassen sich aber auch, was individuelle Variationsbreite betrifft, erst dann genau sichten und beurteilen, wenn wir einmal einen halbwegs richtigen Durchschnittswert für die Schwangerschaftsdauer im allgemeinen besitzen, und dieser läßt sich nur aus sämtlichen, nach vielen Tausenden zählenden Fällen mit normal reifer Frucht und sicher bekanntem, letztem Menstruationstermin erschließen. Dann erst wird man auch für alle Fälle die sogenannten individuellen Schwankungen und die Übertragungen, den Partus serotinus, was ihre Häufigkeit betrifft, richtig einschätzen können.

Die bestehende Tatsache des Übertragens ist natürlich in unserer Frage von eminenter Wichtigkeit, und die Zahl der sicher konstatierten Spätgeburten mit übertragenen bzw. Riesenkindern und einer herausgerechneten Schwangerschaftsdauer von bis zu 340 Tagen ist sehr groß (2,8% und darüber). Auch diese Fälle werden im Hinblick auf unsere neueren Erkenntnisse einer Revision unterzogen werden müssen[3]. Immer wieder erneuern sich mit Recht die Mahnungen, den posthumen Spätgeborenen ihr Recht auf eheliche Geburt durch Hinausschiebung des bisherigen gesetzlichen Termins des 302. Tages auf 310—320 zu garantieren.

Immerhin bilden Spätgeburten doch nur Ausnahmen und sind nebenbei noch durch das abnorm hohe Kindergewicht charakterisiert, können also bei der Suche nach einem Durchschnittswerte nicht so hinderlich werden. Von den bisher bekannten können auch nur jene Fälle, wo sicher nur ein einmaliger Koitus vorlag, als wertvoll gelten, da alle anderen auf ganz unsicheren Prämissen betreffs des Beginnes basieren.

Durch die eingangs erwähnte Möglichkeit der Hinausschiebung der Befruchtung um vielleicht 5—7 Tage am wandernden Eichen (wie gesagt wohl eine große Seltenheit), sowie die Möglichkeit außertourlichen Follikelsprunges (wohl auch nur Ausnahmsfälle) einerseits, und die Tatsache des Übertragens andererseits werden sich wohl als Fehlerquellen bei der Feststellung eines Durchschnittswertes ergeben. Jedoch wird eine viele Tausende von Fällen umfassende Statistik die Ausnahme von der Regel erst ins rechte Licht stellen, und ich zweifle nicht, daß wir jetzt, wo

---

[2] Ich will hier auf Details dieser Statistiken nicht eingehen. Der schon 1852 von Veit sen. und Grenser ergangene Aufruf zu einer Sammelforschung hat deren viele zur Folge gehabt. Ich beschränke mich darauf, zu betonen, daß Differenzen bis zu 99 Tagen bestehen und daß in manchen derselben (wie Issmer und Schlichting) eine so überraschend hohe Zahl von angeblich sicheren Konzeptionsterminen notiert ist, daß sie als vollkommen wertlos bezeichnet werden müssen.

[3] Auch bei unseren Haustieren scheint betreffs der Bestimmung der Tragzeit noch immer einige Unklarheit zu herrschen.

Kaninchen:	Tragzeit	angeblich	31	Tage	— vorgekommene	Differenzen	8	Tage
Schafe:	»	»	151	»	— »	»	26	»
Kühe:	»	»	283	»	— »	»	173	» (!)
Stuten:	»	»	347	»	— »	»	132	» (!)

Digitized by Google

wir über den Schwangerschaftsbeginn für die meisten Fälle viel klarer sehen als bisher, auch darüber Aufschluß bekommen werden, ob wir an den gebräuchlichen 280 Tagen festhalten müssen oder nicht.

Daß bei einer solchen Statistik in allen Fällen das Fehlen oder Vorhandensein akzidenteller, Wehen auslösender Momente mit in Betracht gezogen werden müßte, bedarf keiner Erwähnung.

Es scheint mir also jetzt endlich der Zeitpunkt gekommen, diese wichtigen Fragen einer gründlichen Revision zu unterziehen. Mögen alle großen Kliniken mit der von Miller angegebenen Formel (Nägele + 19 Tage) alle Geburten mit reifen Kindern auf die Schwangerschaftsdauer statistisch verwerten. Es wäre das eine dankbare Aufgabe für manchen jüngeren Hilfsarzt. Nur durch eine große diesbezügliche Sammelforschung können wir endlich zu einem richtigen Durchschnittswerte kommen.

Möge diese Anregung Anklang finden.

II.

Aus der gynäk. Abteil. des k. k. Krankenhauses Wieden in Wien.

Zur Kenntnis der Zwillingsschwangerschaften[1].

Von

Prof. Dr. Josef Halban.

Das Absterben einer Zwillingsfrucht in der Schwangerschaft ist nicht selten, und es werden wiederholt Fälle beobachtet, in denen die andere Frucht sich in vollkommen normaler Weise weiter entwickelt und am Ende der Gravidität lebend geboren wird. Es kommt dabei zur Aufsaugung des Fruchtwassers und der Körperflüssigkeit des abgestorbenen Zwillings, und es entsteht durch Plattdrücken der mazerierten Frucht zwischen Uteruswand und dem gesunden Ei ein sogenannter Foetus papyraceus. Die Diagnose wird in der Regel erst bei der Geburt gemacht, wenn eben der zweite, abgestorbene Zwilling zufällig an der Nachgeburt entdeckt wird. Klinisch wurde meines Wissens in der Schwangerschaft selbst noch nie die Diagnose gemacht, und Strassmann, welcher dieses Kapitel im Handbuch von Winckel bearbeitet hat, gibt als einziges klinisches Symptom eine eventuell, aber durchaus nicht in jedem Falle auftretende, vorübergehende Blutung während der Schwangerschaft an, die manches Mal im Gefolge des Absterbens der einen Frucht beobachtet worden ist. Dieses Symptom ist aber viel zu vieldeutig, als daß es für die Diagnose ausschlaggebend sein könnte, und Strassmann kommt zum Schlusse, daß die Diagnose erst nach der Entbindung zu stellen ist.

Trotzdem möchte ich glauben, daß in manchen Fällen bei genauer Beobachtung der bestehenden Symptome eine Diagnose doch schon während der Schwangerschaft möglich sein dürfte. Zu dieser Vermutung wurde ich durch die Beobachtung eines Falles gedrängt, dessen Verlauf ich im folgenden kurz mitteilen möchte.

Es handelte sich um eine 31jährige Frau, welche zum erstenmal gravid war. Sonstige Anamnese ohne Belang. Die Menstruation war früher immer regelmäßig, vierwöchentlich; die letzte Menstruation trat am 9. X. 1912 auf. In den ersten Wochen starke Üblichkeiten, einige Male Ohnmachten. Gewichtsverlust von 9 kg nach den beiden ersten Graviditätsmonaten. Während im Anfange der Gravidität der Uterus eine der Schwangerschaftsdauer entsprechende Größe aufwies, fand plötzlich anfangs Februar 1913 ein außerordentlich starkes Wachstum des

[1] Nach einer Demonstration in der Wiener gynäkologischen Gesellschaft (Januar 1913).

Digitized by Google

Uterus statt, und es konnte ein akutes Hydramnios festgestellt werden. Der Uterusfundus stand um diese Zeit einen Querfinger über dem Nabel, entsprach also seiner Größe nach bei viermonatiger Schwangerschaft einer Gravidität von 6 Monaten. Das Auftreten des akuten Hydramnios legte mir natürlich schon damals den Gedanken an eine Zwillingsschwangerschaft nahe. Zu bemerken ist, daß mit dem Auftreten des Hydramnios die Frau auch über Kontraktionen des Uterus klagte, welche auch objektiv nachweisbar waren, sich aber in der weiteren Folge wieder beruhigten. Nun konnte ich aber im weiteren Verlaufe der Schwangerschaft einige merkwürdige Symptome konstatieren. Zunächst war es auffallend, daß von ungefähr Ende März an das Hydramnios verschwand, und daß im weiteren Verlaufe der Uterus die Größe hatte, welche normalerweise dem entsprechenden Stadium der Schwangerschaft zukommt. Das zweite Symptom, welches zu bemerken war, waren ausgesprochene Wehen, über welche die Frau von der Zeit an, zu welcher das Hydramnios schwand, klagte. Diese Wehen, welche sich in vorübergehenden Schmerzen äußerten, und bei welchen objektiv jedesmal ein Hartwerden des Uterus nachgewiesen werden konnte, veranlaßten mich, der Frau möglichste Ruhe aufzutragen. Sie hielten den ganzen Rest der Schwangerschaft an und hatten zweimal, einmal im April und einmal am 5. Juni, den Charakter von ausgesprochenen Geburtswehen, welche sich alle 2—3 Minuten wiederholten und den ganzen Tag nicht aussetzten. Wir rechneten beide Male mit einer bevorstehenden Frühgeburt, die Wehen beruhigten sich aber wieder unter Bettruhe und Kodeinzäpfchen. Tatsächlich fand die Entbindung am normalen Schwangerschaftsende, am 14. Juli 1913, statt. Das Gewicht des neugeborenen Knaben betrug 2650 g, die Länge 47 cm.

Die Placenta wurde spontan ausgestoßen, und es fand sich neben der normal entwickelten, dem lebenden Kinde angehörigen Placenta ein zweiter Sack, in welchem ein Foetus papyraceus vorhanden war. Der Fötus hatte eine Scheitel-Fußlänge von ca. 23 cm, eine Scheitel-Steißlänge von ca. 15 cm. Die Untersuchung der Eihäute ergab, daß es sich um eineiige Zwillinge handelte mit gemeinschaftlichem Chorion und getrenntem Amnion.

Ich muß aber noch ein drittes Symptom erwähnen, welches ich bei dieser Frau in den letzten Wochen der Schwangerschaft konstatieren konnte. Es trat nämlich 3—4 Finger unterhalb des Uterusfundus eine deutlich quer über die Vorderfläche des Uterus verlaufende Furche auf, wie ich sie niemals früher gesehen hatte, und deren Ursache ich mir zunächst nicht erklären konnte.

Wenn wir nun retrospektiv den Verlauf der Schwangerschaft und die darin beobachteten, atypischen Symptome einer Kritik unterziehen, so müssen wir wohl sagen, daß diese Symptome ohne Zweifel auf das Absterben der Zwillingsfrucht zurückgeführt werden müssen. Die Frucht dürfte nach ihrer Länge in einem Alter von $4^1/_2$ Monaten abgestorben sein, und es ist nach dem Absterben derselben zur Resorption des Fruchtwassers gekommen. Daher ist es zu erklären, daß das früher bestehende Hydramnios vom 5. Monate an verschwunden ist, und es ist wahrscheinlich, daß das Hydramnios in der Eiblase des später abgestorbenen Zwillings sich entwickelt hatte. Auch die Wehentätigkeit, welche fast während der ganzen restlichen Schwangerschaft bestanden hat, dürfte wohl ohne Zwang auf das Absterben des Fötus zurückzuführen sein. Der Uterus war vielleicht von Haus aus abnorm erregbar, denn wir sahen, daß schon beim Auftreten des Hydramnios Kontraktionen sich einstellten. Es dürfte nun das abgestorbene Ei wie ein Fremdkörper gewirkt und einen dauernden Reiz auf den Uterus ausgeübt haben, wodurch die Kontraktionen ausgelöst wurden. Ich möchte an dieser Stelle auf die

Digitized by Google

früher zitierte Angabe Strassmann's hinweisen, daß nach dem Absterben eines Zwillings vorübergehend Blutungen in der Schwangerschaft auftreten können. Auch diese Blutungen dürften wohl auf Kontraktionen der Gebärmutter und auf eine dadurch horvorgerufene Lösung des Eies zurückzuführen sein.

Auch die dritte Erscheinung, von welcher ich früher berichtet habe, das Auftreten der queren Furche über dem Uterus, muß wohl auf die durch das Absterben des Fötus herbeigeführten veränderten Verhältnisse zurückgeführt werden. Es dürfte die Furche wahrscheinlich die Grenze zwischen normalem und abgestorbenem Ei darstellen. Wengistens scheint mir eine andere Erklärung für das Auftreten derselben kaum möglich zu sein.

Ich habe mir erlaubt, diesen Fall mitzuteilen, weil ich meine, daß man in Zukunft bei Beobachtung ähnlicher Ereignisse an die Diagnose des Absterbens einer Zwillingsfrucht eventuell schon während der Gravidität wird denken können.

III.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig.
Direktor: Geheimer Rat Prof. Dr. Zweifel.

Über die Berechtigung der Milchsäurespülungen in der Schwangerschaft.

Von
Privatdozent Dr. B. Schweitzer.

Über Vaginalspülungen mit Milchsäurelösung bei pathologischem Scheidensekret Schwangerer haben Zweifel[1] und ich[2] an verschiedener Stelle uns ausgesprochen. Ihre Berechtigung und Nützlichkeit in therapeutischer und prophylaktischer Hinsicht haben wir durch chemische, bakteriologische und klinische Versuche in hinreichender Weise erwiesen zu haben geglaubt.

Nun hat Traugott in diesem Zentralblatt Nr. 52. 1913 die Kritik der von Zweifel und mir gebrachten Vorschläge zum Gegenstand eines Artikels gemacht. Seine Ausführungen gipfeln in der Auffassung: In dem Scheidensekret nachgewiesene Streptokokken bedeuten bei Schwangeren und Kreißenden im Hinblick auf das Wochenbett nichts; die Notwendigkeit und Nützlichkeit der Milchsäurespülungen in graviditate sei daher nicht zuzugeben.

Dieses Negieren jeder Bedeutung der Streptokokkenbefunde in dieser Frage darf bei Traugott einigermaßen überraschen, da er doch in der Frage der zweckmäßigsten Abortbehandlung die therapeutische Richtschnur von dem Befunde von Streptokokken in der Weise abhängig macht, daß die Anwesenheit dieser Mikroorganismen ein noli me tangere bedeutet, wenn man nicht Todesfälle durch die nachgewiesenen, in seinem Sinne gefährlichen Streptokokken verschulden will.

In erster Linie waren Traugott Untersuchungen bei Kreißenden maßgebend, welche aber von mir aus den Gründen, die auch Traugott zu Recht bestehen läßt, nicht berücksichtigt werden können.

Weil Traugott diesen Standpunkt auch von mir erwartet, so zieht er nun Erfahrungen heran, welche er an Hausschwangeren machen konnte, deren Vaginalsekret er bakteriologisch untersuchte, und die ihm den Beweis zu liefern scheinen,

[1] Zweifel, Archiv f. Gyn. 1908. Bd. LXXXVI. Hft. 3.
Zentralblatt für Gyn. 1913. Nr. 39.
[2] Schweitzer, Monographie 1913. S. Hirzel, Leipzig.

Digitized by Google

daß von einem Wert der Milchsäurespülungen zur Prophylaxe des Wochenbettfiebers nicht die Rede sein könne.

Bevor Traugott seine vergleichenden Schlüsse zog, hätte er zuerst einmal nachsehen dürfen, ob sein Material unter denselben Bedingungen stehe wie das meinige. Wenn wir dies ganz objektiv nachprüfen, so können uns eine ganze Anzahl recht wichtiger Verschiedenheiten nicht entgehen.

Die Temperaturmessung geschah in Frankfurt a. M. stets axillar. Die Leipziger Wöchnerinnen werden nur rektal gemessen. Da es sich eventuell um einen geringen Temperaturunterschied zur Entscheidung des Fiebers handelt, so halte ich diese Tatsache nicht für bedeutungslos. Es ist bekannt, daß die Messung in der Achselhöhle sicher ungenauer ist als im Rektum, daß eine Anzahl Fieberfälle unerkannt bleiben muß.

Wie steht es mit der geburtshilflichen Untersuchung? Die vaginale Untersuchung ist bei den Gebärenden Traugott's prinzipiell unterlassen. Von seinen 132 Fällen wurden nur 5 vaginal berührt, weil Operationen ausgeführt werden mußten. Es fand prinzipiell nur die Rektalexploration statt. Bei seinem Material fallen deshalb die Fälle der Außeninfektion und die Fälle der Inokulation mit endogenen Keimen so gut wie vollkommen fort.

Die Kreißenden meines Materials sind alle ohne Ausnahme vaginal untersucht und sogar die meisten wiederholt und von den verschiedensten Untersuchern: Ärzten, Praktikanten, Hebammen der Klinik, repetierenden Hebammen aus Stadt und Land und Hebammenschülerinnen.

Die Fieberfälle im Material von Traugott müssen demnach eine denkbar kleine Anzahl ausmachen; es kann sich hierbei fast nur um Spontaninvasion von Keimen handeln. Die Streptokokkenfälle Traugott's fahren beim Nichttouchiertwerden selbstverständlich um vieles besser. Die bei uns regelmäßig ausgeführte vaginale Untersuchung kann nur die Zahl der Fieberfälle steigern. Neben der Spontaninvasion von Keimen ist bei unserem Material außerdem noch gegeben die nicht zu unterschätzende Möglichkeit der Inokulation von endogenen Keimen und ferner der Infektion mit exogenen Keimen.

Auch die Technik der Sekretentnahme differiert wesentlich. Bei seiner Sekretentnahme zu den bakteriologischen Untersuchungen hat Traugott stets nur aus den untersten Abschnitten der Vagina abgeimpft (vgl. Margarete Goldstrom, Zeitschr. f. Geb. Bd. LXXIII. p. 740).

Da ich stets nur aus dem Scheidengewölbe, also den höchsten Partien der Scheide, das Sekret entnahm, so müssen unsere Sekretbefunde und auch die Morbiditätsresultate divergieren.

In den untersten Scheidenabschnitten haben wir stets eine größere Zahl fakultativ pathogener Keime als in den oberen Partien, wo die Flora nicht zeitweise verunreinigt ist durch die stets einwandernden Vulvakeime. Die Flora zeigt in höheren Vaginalabschnitten eine größere Konstanz in ihrem Bestande. Es gibt genug Fälle, wo in den untersten Scheidenabschnitten z. B. Streptokokken gefunden werden, während sie in den oberen fehlen.

Traugott wird daher in größerer Zahl pathologische Sekrete mit Streptokokken konstatiert haben (wie es auch der Fall ist), aber in ähnlicher Weise muß bei ihm auch die Zahl der pathologischen Sekrete ohne Streptokokken anwachsen gegenüber den an Zahl abnehmenden normalen Sekreten.

Bei einem Vergleich der streptokokkenhaltigen Sekrete mit den streptokokkenfreien wird bei Traugott die Morbidität der ersteren relativ günstig herauskommen,

Digitized by Google

da nicht alle Sekrete jener Gruppe in meinem Sinne streptokokkenhaltig und für Wochenbettfieber disponierend sind.

Wegen der Variabilität der Flora in den untersten Vaginalabschnitten ist eben ihr Befund zur Beurteilung des Einflusses der Vaginalflora auf das Wochenbett sicher weniger geeignet als Befunde aus höchsten Abschnitten.

Wenn ferner Traugott auch bei seinen Schwangerenuntersuchungen die Fälle mit Gonorrhöe und Lues ausgeschaltet haben sollte, wie er es bei den Untersuchungen der Kreißenden tat, so blieben wahrscheinlich Fälle von pathologischem Sekret mit schlechter Wochenbettsprognose unberücksichtigt.

In meinem Material sind alle derartige Fälle aufgenommen.

Wenn wir diese zahlreichen und schwerwiegenden Differenzen, welche zwischen dem Material Traugott's und dem meinigen bestehen und in Summa nur eine Günstigerstellung seiner Streptokokkenfälle bedingen, überblicken, so darf man sich über ein Auseinandergehen unserer Resultate, wenn dies überhaupt der Fall ist, nicht wundern.

Ein einfaches Gegenüberstellen seiner Erfahrungen ohne Hinweis auf derartige prinzipielle Unterschiede, die natürlich auch seine Schlußfolgerungen stark ins Wanken bringen müssen, dürfte wohl nicht angebracht gewesen sein.

Trotz alledem werde ich im folgenden noch auf die einzelnen, von Traugott zur Kritik herangezogenen Punkte im besonderen eingehen.

Zum Beweis der Behauptung, daß Streptokokken für die Wochenbettprognose ohne Belang seien, führt Traugott an:

Von 84 Schwangeren ohne Streptokokken im Vaginalsekret fieberten im Wochenbett 6 = 7%. Von 48 Schwangeren mit Streptokokken fieberten 4 = 8,3%. Den Unterschied zuungunsten der Sekrete mit Streptokokken erklärt er als »natürlich durch eine Zufälligkeit im kleinen Material bedingt«; derselbe verschwinde, wenn man die Schwere des Wochenbettfiebers berücksichtige. Jede einzelne der Schwangeren ohne Streptokokken hatte im Wochenbett 0,08mal Temperatursteigerungen über 38° axillar und jede einzelne mit Streptokokken 0,12mal. Nach Traugott ist »der Unterschied gleich Null«.

Wenn wir aber die eingangs angeführten Umstände berücksichtigen, welche seine Streptokokkenfälle unter günstigere Bedingungen setzen, so müssen wir den immerhin doch bestehenden Unterschied sehr wohl als solchen anerkennen und ihm mehr Bedeutung beilegen, als die Zahlen sagen.

Da Traugott in meiner Publikation die genaue Angabe über die Schwere der Wochenbettfieber vermißt, so will ich das heute nachholen.

Die folgende Tabelle enthält alle Fälle der bakteriologisch genau kontrollierten Serie von 170 Fällen ohne Rücksicht darauf, ob und mit welchem Mittel Spülungen

Rektaltemperatur von	hatten 70 Schwangere mit normalem Sekret		53 mit pathologischem Sekret ohne Streptokokken		89 mit pathologischem Sekret mit Streptokokken	
	zusammen	d. h. jede		d. h. jede		d. h. jede
bis 37,5	1018 mal	14,54	748 mal	14,11	518 mal	13,28
37,6—38	93	1,33	83	1,57	71	1,82
38,1—38,5	8	0,11	16	0,3	19	0,49
38,6—39	0	—	1	0,018	8	0,21
39,1—39,5	0	—	1	0,018	2	0,05
39,6—40	0	—	0	—	3	0,08
über 40	0	—	0	—	3	0,08

Digitized by Google

in der Schwangerschaft vorgenommen waren. Abgezogen sind nur die 8 Fälle, welche vor dem Partus wieder entlassen waren.

Das Wochenbett ist für die Zählungen der Temperaturen auf 8 Tage angenommen, weil die Mehrzahl der Frauen schon am 9. Tage entlassen waren. Durch dieses Reduzieren auf 8 Tage gehen nur Fiebersteigerungen der schon innerhalb der ersten 8 Tage Fiebernden verloren; die in den ersten 8 Tagen nicht Fiebernden hatten später auch keine Temperaturerhöhungen.

Aus dieser Tabelle lesen wir ab, daß 70 Schwangere mit normalem Sekret zusammen im Wochenbett keinmal Temperatursteigerungen über 38,5 (rektal gemessen) hatten, 53 Schwangere mit pathologischem Sekret ohne Streptokokken 2mal, 39 Schwangere mit pathologischem Sekret mit Streptokokken 16mal!

Besser kann wohl kaum die Bedeutung des pathologischen Sekretes, speziell desjenigen mit positivem Streptokokkenbefund für die Wochenbettsprognose illustriert werden.

Der Vergleich der Morbiditätsprozente allein hatte uns dies ebenso deutlich vor Augen geführt:

Von den 70 Schwangeren mit normalem Sekret fieberte keine = 0%, von den 53 mit pathologischem Sekret ohne Streptokokken fieberte 1 = 1,89%, von den 39 mit pathologischem Sekret mit Streptokokken fieberten 4 = 10,25% Morbidität.

Bei uns sind es große Zahlenunterschiede, bei Traugott sind es aus den angeführten Gründen kleine, aber in demselben Sinne.

Im weiteren kommt nun Traugott zu der Behauptung, das Resultat bei Streptokokkenfällen sei ungefähr das gleiche, ob man Spülungen mache oder nicht.

Als Begründung schickt er dieser Behauptung folgende Gegenüberstellung voraus:

»Unter den 36 Fällen (Schweitzer's) fieberten im Wochenbett 3, von denen aber 1 vor der ersten Spülung schon niederkam.«

»Von unseren (Traugott's) 48 Frauen mit Streptokokken im Vaginalsekret fieberten überhaupt 4 Frauen, und zwar hatten sie zusammen 7mal Temperatursteigerungen über 38°, machten also ganz leichte Infektionen durch.«

Jeder unbefangene Leser wird dies als gelungene Begründung für Traugott's Behauptung hinnehmen. Nun muß ich aber doch auch hier (aus meiner Monographie wäre das ebenfalls zu entnehmen) darauf aufmerksam machen, daß die 36 Frauen mit ursprünglich positivem Streptokokkenbefund meiner Beobachtung gar nicht alle gespült wurden. 2 fallen schon fort, weil sie vor dem Partus das Haus verließen. 2 weitere wurden keinmal gespült, weil der Partus noch vor der ersten Spülung erfolgte.

Bei Abzug der angeführten 4 Frauen haben von 32 Gespülten 2 gefiebert = 6,25%, also gegenüber 8,33% immerhin ein Unterschied. Nun habe ich aber wiederholt betont, daß zu einem sichtlichen, bakteriologischen Effekt mindestens 10, einmal täglich ausgeführte Spülungen erforderlich sind. Bei Berücksichtigung der in diesem Sinne genügend Gespülten fieberten von 27 Frauen nur 1 = 3,7%!

Nur diese Zahl durfte billigerweise von Traugott seinen 8,3% Morbidität zum Vergleich gegenübergestellt werden, wenn über den Wert der Spülungen geurteilt werden sollte. Der Schluß, der zu ziehen ist, fällt jetzt natürlich zugunsten der Spülungen aus.

Auch aus der Tatsache, daß die Gesamtmorbidität der 132 Hausschwangeren Traugott's 7,5% beträgt und diejenige der 133 Hausschwangeren meiner Serie

Digitized by Google

mit Milchsäurespülungen (ohne Ausschaltung der gar nicht oder ungenügend gespülten) nur 3%, kann nur ein deutlicher Nutzen der Spültherapie gefolgert werden, zumal wo unter anderem die Schwangeren Traugott's während der Geburt vaginal (mit 5 Ausnahmen) nicht touchiert wurden, die Schwangeren meiner Serie aber alle.

Auch meine Resultate des gesamten klinischen Materials werden unter die Lupe genommen. Meine Prämisse, das pathologische Sekret neige von vornherein in höherem Maße zu puerperaler Infektion, kann Traugott nicht bestätigen, obwohl, wie ich eingangs ausführte, auch er eine höhere Morbidität und mehr Wochenbettfieber bei seinen Schwangeren mit Streptokokken konstatieren mußte, trotzdem seine Streptokokkenfälle unter unvergleichlich günstigeren Bedingungen stehen.

So kommt er sogar zu der Behauptung, daß »ungenügende Milchsäurespülungen die Morbidität im Wochenbett ganz erheblich zu steigern scheinen«. »Denn Schweitzer hat bei diesen Frauen rund 22% Wochenbettfieber.«

Dieser Schluß ist ein unverständlicher Fehlschluß Traugott's. Ich hatte nämlich an großen Zahlen gezeigt, daß bei pathologischem Sekret die Morbidität im Wochenbett durch Milchsäurespülungen dann dieselbe niedrige von ca. 7,5% wird wie diejenige bei normalem Sekret, wenn nur mindestens 10 Spülungen verabreicht werden können, daß sie aber noch erheblich groß sei (22%), wenn man nicht die Gelegenheit habe, mindestens 10 Spülungen machen zu lassen.

Nun schließt Traugott daraus auf einen schädlichen Einfluß der Milchsäurespülungen!

Wenn kurze Zeit hindurch gespülte Frauen infolge der Spülung (nach Traugott) eine hohe Morbidität aufweisen sollen, so wäre logisch weiter zu erwarten, daß Frauen, welche lange Zeit mit diesem schädlich sein sollenden Mittel gespült werden, erst recht und noch mehr im Wochenbett fieberten! Nun zeigen aber die lange Zeit gespülten Frauen eine Morbidität wie die normalen Schwangeren; es ist also die Folgerung auf einen schädlichen Einfluß der Spülungen unberechtigt.

Ein Blick auf folgende Tabelle muß belehren:

Rektal	66 pathologische Sekrete, mit Milchsäurelösung gespült, hatten Temperaturen im Wochenbett		54 waren von diesen über 10mal gespült und hatten Temperaturen		12 waren von diesen unter 10mal gespült und hatten Temperaturen		46 pathologische Sekrete, die nicht gespült waren, hatten Temperaturen	
	zusammen	jede	zusammen	jede	zusammen	jede	zusammen	jede
bis 37,5	919 mal	13,92	718 mal	14,5	138 mal	11,5	586 mal	12,75
37,6—38	112	1,69	76	1,4	36	3,0	101	2,19
38,1—38,5	21	0,32	16	0,3	5	0,42	31	0,67
38,6—39	4	0,06	2	0,04	2	0,17	9	0,19
39,1—39,5	1	0,02	0	—	1	0,08	4	0,09
39,6—40	0	—	0	—	0	—	2	0,04
über 40	0	—	0	—	0	—	3	0,07

Die 66 pathologischen Sekrete, welche gespült wurden, sind die Fälle der in meiner Monographie angeführten Serie. Diesen stelle ich gegenüber 46 Sekrete von Schwangeren aus 1912 und 1913, welche nach unseren Kriterien pathologisch zu nennen waren, aber nicht gespült wurden, weil sie noch vor der ersten Spülung niederkamen.

Digitized by Google

Ohne weiteres ist aus Spalte 1 und 4 ersichtlich, daß die Frauen mit pathologischem Sekret, welche gespült wurden, weitaus bessere Wochenbetten durchmachten, als die Frauen mit pathologischem Sekret, welche nicht gespült wurden. Es kann also nur von einem Nutzen der Spülungen die Rede sein.

Auch die Morbiditätsprozente allein sprechen dies aus: Von 46 pathologischen und ungespülten Sekreten hatten Fieber 9 = 19,57%.

Von 66 pathologischen und gespülten hatten Fieber 3 = 4,55%.

Damit habe ich auch das noch vermißte Glied der Beweiskette aus meinem Material mitgeteilt. Jetzt dürfte es wohl nicht mehr möglich sein, von einem Schaden der ungenügenden Spülungen sprechen zu können.

Wenn wir wiederum die gespülten Sekrete sondern in solche, welche genügend, d. h. über 10 Tage der Spülung unterworfen waren, und solche, welche ungenügend, d. h. unter 10 Tage gespült waren, und nun zum Vergleich die gar nicht gespülten heranziehen (siehe Tabelle Spalte 2, 3 und 4), so geht klar hervor:

Je länger gespült wird, desto besser verlaufen die Wochenbetten bei ursprünglich pathologischem Sekret, und selbst ungenügend gespülte, pathologische Sekrete geben immer noch bessere Wochenbetten als ungespülte, pathologische Sekrete.

Die Morbiditätsprozente sagen:

Von 54 genügend lange Gespülten fieberten . . . . 1 = 1,85%
Von 12 ungenügend lange Gespülten fieberten . . . 2 = 16,67%
Von 46 nicht Gespülten fieberten . . . . . 9 = 19,57%.

Was ich an diesen kleinen Serien zeigen konnte, trifft auch für meine großen Zahlen zu; nur scheinen mir diese Serien noch beweisender, weil ihnen eine genaue, bakteriologische Kontrolle zugrunde liegt.

Es wäre auch nach den biologisch-physiologischen Vorstellungen über das Vaginalsekret undenkbar, daß die physiologische Säure der Scheide in physiologischer Konzentration einen schädlichen Einfluß auf die Vaginalflora und weiterhin auf den Verlauf des Wochenbettes ausüben könnte.

Schließlich »kann Traugott auch das Verschwinden der Streptokokken aus dem Vaginalsekret ohne weiteres nicht als einen Erfolg der Milchsäurebehandlung anerkennen«; denn unter 48 Schwangeren sah er die Streptokokken in 11 Fällen = 23% ganz spontan verschwinden, ohne jede Therapie, durch die »Selbstreinigung«.

Ich erkenne die Möglichkeit einer Selbstreinigung der Scheide sehr wohl an, und ich fühle mich keineswegs im Widerspruch zu den zitierten Untersuchungen von Menge, Krönig und Pankow.

Unsere Milchsäuretherapie ist ja nur aus der richtigen Auffassung der Selbstreinigung der Scheide entsprungen; die Milchsäurebehandlung will die Selbstreinigung nur unterstützen und in denjenigen Fällen ersetzen, wo diese versagt.

Durch Milchsäurespülungen eliminieren wir aber die Streptokokken in 89%, also doch in weit höherem Prozentsatz, als es bei Traugott die Selbstreinigung zu tun vermochte.

Aber sind die 11 Fälle, in denen Traugott das Verschwinden der Streptokokken konstatierte, einfach als durch die Selbstreinigung bewirkt hinzunehmen?

Traugott hat bei der Aufnahme und dann wieder bei der Geburt die Sekretentnahmen aus den untersten Vaginalabschnitten gemacht. Ich habe prinzipiell einige Tage nach der Aufnahme abgewartet, bis die Selbstreinigung der durch all-

Digitized by Google

fällige Einflüsse außerhalb betroffenen Scheide in der Hauptsache zur Geltung kommen konnte. Dann habe ich aus dem Scheidengewölbe das Sekret entnommen und niemals Kontrollprüfungen während der Geburt aus den bekannten Gründen gelten gelassen.

Im untersten Scheidenabschnitt ist, wie ich schon erwähnte, ein reger Wechsel der Scheidenflora. Die Keime, welche dort nachzuweisen sind, haben nicht alle als Dauerbewohner der Scheide zu gelten. Es können Keime in der unteren Vagina angetroffen werden, bevor sie hochwandern und trotzdem sie in höheren Abschnitten nie zur Ansiedelung und zum Nachweis kommen.

Ein Teil der Streptokokkenfälle Traugott's würde von Anfang an in Wegfall gekommen sein, wenn er im Scheidengewölbe das Sekret entnommen hätte, denn ein Teil der in der unteren Scheide nachgewiesenen Streptokokken wird stets am Ansiedeln in höheren Scheidenabschnitten verhindert sein. Dazu würde bekanntlich eine Anpassung der Keime an das normale Substrat oder ein pathologisch verändertes, für die Keime günstigeres Substrat Vorbedingung sein. Streptokokken, welche hoch oben in der Scheide längere Zeit vegetieren, haben sozusagen der Selbstreinigung schon getrotzt.

Bei Kontrolluntersuchungen intra partum kann ein Verschwinden von Streptokokken dadurch vorgetäuscht werden, daß durch die Geburtsvorgänge mechanisch die Keime herausbefördert werden oder infolge der größeren Sekretverdünnung dem Nachweis eher entgehen.

Daß Traugott das spontane Verschwinden von Streptokokken aus der Scheide in 23% der Fälle sah, erklärt sich aus den geschilderten, besonderen Umständen. Jedenfalls kann auch durch den Einwand, die Selbstreinigung mache Spülungen überflüssig, die Berechtigung der Milchsäuretherapie nicht bestritten werden, denn er trifft höchstens für eine kleine Anzahl von Fällen zu.

Wir empfehlen nach wie vor bei pathologischem Scheidensekret Milchsäurespülungen in der Schwangerschaft als wirksames Prophylaktikum des Wochenbettfiebers.

Neue Bücher.

1) C. H. Stratz (den Haag). Die Schönheit des weiblichen Körpers. 22. Aufl. Stuttgart, F. Enke, 1913.

Es genügt, bekannt zu geben, daß eine neue Auflage dieses Buches erschienen ist, das wie kaum ein anderes populär geworden ist und keiner Empfehlung mehr bedarf. Den Künstlern, Ärzten und Müttern war es zugedacht, aber es haben wohl auch sehr viele andere danach gegriffen, um sich die unverhüllte Schönheit des weiblichen Körpers im einzelnen und im ganzen eingehend zu betrachten. Die Gefahr, daß derartige Werke von einem großen Teil des Publikums lediglich als besonders anziehende Bilderbücher gewürdigt werden, liegt bei der Art der Abbildungen ja sehr nahe. Wer das Buch gelesen hat, weiß, wieviel künstlerische und wissenschaftliche Arbeit in ihm steckt, und wie berechtigt die Wertschätzung ist, deren sich der Verf. erfreut. Sein unablässiges Bemühen, in jeder Neuauflage textliche und namentlich bildliche Verbesserungen zu bringen, verdient besondere Anerkennung. **Stoeckel (Kiel).**

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 17. Juni 1913.

Vorsitzender: E. Wertheim; Schriftführer: Ed. Regnier.

L. Piskacek: Über Divertikel des Uterus. Mit Demonstration des anatomischen Präparates und eines histologischen Bildes.

Gelegentlich der Sektion einer an den Folgen einer Uterusruptur verstorbenen VIIpara, bei deren sechs vorausgegangenen Geburten jedesmal manuelle Placentarlösung vorgenommen worden war, hat Vortr. am Fundus des kontrahierten, leeren Uterus einen außerordentlich seltenen, akzidentellen Befund erheben können, nämlich linkerseits am hinteren Anteile des Fundus uteri, 4 cm vom Tubenabgange entfernt, eine scharf umschriebene, ungefähr kirschengroße, halbkugelige, blasige, papierdünne Vorwölbung, an welcher nur an einer Stelle, seitlich an der Kuppe, ein zungenförmiger dickerer Anteil wahrnehmbar war. Auch die letztere Stelle ist nur etwas mehr als 1 mm dick. Die Oberfläche des Gebildes besteht bei makroskopischer Betrachtung anscheinend überall aus Peritoneum, das sich vom übrigen Peritoneum fortsetzt. An der diesem Gebilde entsprechenden Stelle im Innern der Gebärmutter, besteht ein für den kleinen Finger durchgängiger, kraterförmiger Defekt in der Muskelsubstanz. Die Dicke der Muskelschicht des Ganges beträgt ungefähr 6 mm. Fast unmittelbar hinter dem Tubenabgange an der rechten Hälfte des Fundus uteri ist auch eine Erhebung nachweisbar, die aber nur allmählich ansteigt und sich nicht so blasig abhebt wie auf der anderen Seite. Von innen betrachtet, kann man an dieser Stelle eine ungefähr zwanzighellerstückgroße, seicht verlaufende Vertiefung erkennen. Die dünnste Stelle ist im Flächenausmaß eines Einhellerstückes durchscheinend und ungefähr 2 mm dick. Weder auf der linken noch auf der rechten Seite entspricht die Verdünnung der Placentarinsertion, vielmehr ist der obere Rand der Placentarinsertionsstelle von der verdünnten Partie auf der linken Seite 5—6 cm, auf der rechten Seite 4—5 cm entfernt. Die Placenta hat die vordere Wand des Corpus uteri, 4—6 cm unterhalb des Fundus beginnend, und bis zum Kontraktionsring reichend, eingenommen.

An einem durch die Wanddicke des Ganges einer Seite, durch die dünne Stelle und den zungenförmigen Vorsprung gehenden, in eine Serie zerlegten Ausschnitt konnte mikroskopisch folgendes festgestellt werden: Der dickere Anteil, also die Kraterwand, besteht aus einer dicken Lage Muscularis, welcher eine dicke Lage Decidua aufsitzt, und zwar nur Kompakta mit Deciduazellen; ein Epithelüberzug fehlt daselbst. Von der dicken Muskelwand setzt sich die dünne Kuppe scharf ab, behält eine Strecke lang eine nahezu gleichmäßige Dicke, erreicht hierauf die dünnste Stelle, um sich nach dieser in den zungenförmigen Anteil fortzusetzen, der allmählich dicker und dann wieder dort dünner wird, wo er am Uterus aus der Kraterwand der anderen Seite hervorgeht. Außen ist an der Kuppe überall Peritoneum vorhanden, mit Ausnahme der dünnsten Stelle, an welcher dasselbe an einer ganz kleinen Stelle fehlt. Unter dem Peritoneum sieht man eine sehr dünne Lage Muscularis mit vielem Bindegewebe; an der dünnsten Stelle, die, wie erwähnt, von Peritoneum entblößt ist, herrscht das Bindegewebe vor. An der Muscularis des zungenförmigen Vorsprunges ist die Decidua von verschiedener Dickenlage, und man bemerkt hier auch eine Einbuchtung. In dieser und an deren Umgebung hat die Decidua einen Überzug von kubischen Epithelzellen, die vereinzelt, aber auch zusammenhängend nachzuweisen sind. Die mikroskopische Untersuchung der verdünnten Funduswand der anderen Seite hat nichts Bemerkenswertes

Digitized by Google

ergeben. Es handelt sich demnach in diesem Falle linkerseits um das seltene Vorkommen eines Uterusdivertikels am Fundus eines frisch puerperalen Uterus und um eine Verdünnung der Funduswand an der nahezu korrespondierenden Stelle der rechten Seite.

Bei der Durchsicht der Literatur hat der Vortr. die Beschreibung eines anatomischen gleichen Falles eines Uetrusdivertikels als Komplikation einer intrauterinen Schwangerschaft nicht gefunden. Hingegen berichtete Bröse über einen klinisch genau beobachteten Fall in der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie am 12. April 1889. Es hat sich um eine Viertgebärende gehandelt, welche zweimal mittels Forceps entbunden worden ist; bei der vierten Geburt Placenta praevia lateralis. Bei der äußeren Untersuchung der Gebärenden gewann Bröse den Eindruck, als ob die Frucht einen Arm am Fundus aus dem Uterus in die Bauchhöhle hinausstreckte. Nachdem gewendet und extrahiert worden war, tastete Bröse den Uterus aus und fand am Fundus eine Lücke in der Uterusmuskulatur, welche bequem zwei Fingerspitzen aufnahm. Hier war die Uterushöhle fast nur durch Peritoneum und eine ganz dünne Gewebsschicht gegen die Bauchhöhle abgeschlossen. In diesem Spalt des Fundus uteri hatte der Arm der Frucht gelegen, den Bröse getastet hatte. Eine Erklärung dafür, wie der Defekt der Uterusmuscularis entstanden ist, konnte Bröse damals nicht geben. Diese zwei Fälle sind sichere Uterusdivertikel bei bestehender intrauteriner Schwangerschaft.

Vortr. wendet sich nun zur Besprechung der Frage des Bestehens und des Verlaufes der Schwangerschaft in solchen Divertikeln. Solche Schwangerschaften sind bereits beobachtet und in der Literatur beschrieben, und zwar — in zeitlicher Aufeinanderfolge genannt — ein Fall von Wilhelm Alexander Freund, welcher seinen Befund als Dehiszenz des Uterus beschreibt, während ihn Schickele als Divertikelschwangerschaft deutet, ein Fall von Schickele, der eine bewiesene Divertikelschwangerschaft ist, ferner zwei Beobachtungen von Staude und je eine Beobachtung von Hellendall und Spaeth-Barchet. Die Bezeichnung »Divertikelschwangerschaft« stammt von Schickele. Vortragender unterzieht unter genauer Definierung des Begriffes Uterusdivertikel die in der Literatur niedergelegten Fälle einer kritischen Besprechung. Er erläutert die Ätiologie und nennt als Hauptursache für die Entstehung solcher Divertikel das Trauma. In der Schlußbetrachtung weist Vortr. darauf hin, daß die Uterusruptur, an deren Folgen die Frau zugrunde gegangen war, mit dem Divertikel nichts zu tun hat. Es war eine Spontanruptur im Collum uteri unterhalb des Kontraktionsringes. Wohl aber dürfte die mehrfache Placentaranomalie Anlaß zur Bildung des Divertikels gegeben haben, indem gelegentlich einer der manuellen Placentarlösungen ein Muskelstück aus der Uteruswand mitentfernt, dadurch dort ein Defekt gesetzt und die Divertikelbildung eingeleitet worden ist. (Der Vortrag erscheint ausführlich in der Gynäkologischen Rundschau.)

---

3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

360. Sitzung vom 27. November 1913.

Vorsitzender: Herr Goldberg; Schriftführer: Herr Richter.

1) Herr Marschner: Demonstration und Bericht über zwei Myome, die zu wiederholter Harnverhaltung führten.

M. demonstriert die durch Operation gewonnenen Präparate.

In beiden Fällen, bei unberührten Jungfrauen, die stets richtig ihre Periode hatten, trat plötzlich vollständige Harnverhaltung ohne alle Vorboten ein; bei

Digitized by Google

dem jüngeren Fräulein konnte diese Störung auf keine Weise wieder beseitigt werden, bei der älteren Pat. dagegen ging nach jedesmaligem Katheterisieren wieder wochenlang die Urinentleerung spontan vonstatten.

I. Fall. 38jährige Lehrerin, vor 2 Jahren an Pleuritis und Herzmuskelentzündung erkrankt, hatte noch eine Zeitlang Schmerzen in der Leber- und Nierengegend, die zeitweilig entlang der rechten Beckenwand bis zum rechten Oberschenkel ausstrahlten.

Seit Januar 1913 einige Male plötzlich Urinverhaltung, deshalb Katheter nötig. 21. August 1913 Leibschnitt (Fascienquerschnitt). Abtragung der über kindskopfgroßen Gebärmutter mit den linken Adnexen bis auf den Scheidenteil. Rechts wird die Tube und die reichliche Hälfte des sehr großen Eierstockes mitentfernt.

Die Operation verlief ohne üble Zufälle, war jedoch sehr schwierig, weil infolge der zu straffen Ligamente der Uterus ganz unbeweglich war, deshalb starke Zerrung und teilweise Ablösung des Beckenperitoneums. Hierdurch vielleicht, durch kleine, aus diesem Gebiete stammende Pfröpfe, wiederholte Lungenembolien, oder als Nachwirkung der Äthernarkose, am 3., 5. und 9. Tage nach der Operation Herzschwäche, Beklemmung und Stechen links vom Brustbein, besonders beim Hinunterschlucken von Flüssigkeiten und ganz weicher Nahrung. Nach Besserung saß am 18. Tage post op. Pat. stundenlang vergeblich auf dem Unterschieber und preßte sinnlos trotz Verbotes. Die Untersuchung ergab keine Stuhlverhaltung, aber eine gering entzündete, früher schon einmal operierte Mastdarmfistel. Von Stunde an stellte sich anhaltender Schmerz, anfangs ohne nachweisbaren Grund, in der rechten Unterleibsseite ein, 1 Woche später hatte sich ein schmerzhafter, prallelastischer, über faustgroßer Erguß daselbst gebildet, der viele Wochen zur Rückbildung brauchte. Dabei geringe Temperatursteigerung, schneller, unregelmäßiger Puls, ein Rezidiv der früheren Myokarditis.

Am 45. Tage erster Versuch aufzustehen, der aber nicht gleich wiederholt wurde, wegen Herzschwäche. Außerdem stellte sich hiernach wiederum eine 2 Wochen lang anhaltende, vollständige Urinverhaltung ein, die erst in der 3. Woche langsam der spontanen Entleerung wich.

Auch nach der Entlassung, am 55. Tage nach der Operation, kam es zu leichterer Herzschwäche und Blasenreiz, die schließlich unter Anwendung von Disotrin und Cystopurin in Genesung überging.

II. Fall. 26jährige Verkäuferin, will angeblich nie ernstlich krank gewesen sein. 29. September 1913 plötzlich Urinverhaltung. 3. Oktober 1913 Leibschnitt, leider Fascienquerschnitt, der sich als vollkommen unzureichend erwies.

Größte Schwierigkeit, in die freie Bauchhöhle zu gelangen, weil die entleerte Blase, fast bis zum Fundus des myomatösen Uterus reichend, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse mit der Gebärmutter, mit dem eigroßen, rechtseitigen Salpinxtumor und durch diesen mit dem Netze und mit dem Darm fest verwachsen ist. Auch in der Tiefe und auf dem Beckenboden ist die Gebärmutter mit ihrer Umgebung fest verlötet, ihre Oberfläche ohne Höcker; das oder die Myome sitzen in der hinteren Wand und sind nach dem linken Mutterbande zu besonders entwickelt.

Wegen der Unmöglichkeit, ohne vollkommene Verstümmelung der Gebärmutter, die Geschwülste von oben entfernen zu können, wird nach Abtragung der rechten Adnexe der Leib geschlossen.

Die Urinverhaltung hält weiter an. Am 14. Oktober 1913 Erweiterung der Gebärmutter mittels Laminariastiftes. Am 15. Oktober 1913 Versuch, den Tumor

Digitized by Google

von unten zu entfernen. Ausgiebige Scheideneinschnitte, Spaltung des Collum, Hinaufschieben der Blase und des linken Harnleiters. Beim Versuche zu den Geschwülsten zu gelangen, bricht der tastende Finger durch die dünne Gebärmutterwand in den Douglas ein; deshalb Erweiterung des Spaltes, Abbinden der linken Ligamente, soweit als es bei der Raumbeschränkung möglich ist, Unterbindung der linken Arteria uterina.

Durch weitere, aber ganz erfolglose Bemühungen, die Gebärmutter etwas tiefer herunterzuziehen, um Geschwulstelemente entfernen zu können, rutscht die die linke Art. uterina sichernde Ligatur ab, die nicht mehr unterbunden, sondern provisorisch nur abgeklemmt werden kann.

Infolge profuser Blutung und Erschöpfung der Kranken kräftige Tamponade, Vernähung der tiefen Scheideninzision und Abbruch der Operation von unten.

Sofortiger nochmaliger Leibschnitt, Längsschnitt, für den die Pat., da man sich auf alle Eventualitäten von vornherein gefaßt gemacht hatte, bereits vorbereitet war.

Binnen weniger Minuten von oben Abbinden des Restes des linken Mutterbandes, der linken Adnexe, Sicherung der linkseitigen Gefäße, Herauswälzen des nur noch rechts festgehaltenen Uterus und Abbinden und Auslösen desselben rechterseits.

Das nur noch stückweise vorhandene Beckenperitoneum wird durch kräftige Tamponade, die nach der Vagina hinausgeleitet wird, an die Beckenwand angedrückt.

Nach Einlegen eines Glasdrains, zur Drainage nach oben, wird die Bauchhöhle geschlossen.

Die fast pulslos gewordene Pat. erholt sich innerhalb 24 Stunden recht gut nach subkutanen Kampfer- und Disotrineinspritzungen und nach Kochsalzinfusionen unter die Haut und tropfenweise ins Rektum. Sie ist wieder genesen, nur ist die Pulsfrequenz, $1^1/_2$ Monate nach der Operation, bei subjektivem Wohlbefinden konstant immer noch über 100.

Diskussion: Herr Kaiser pflichtet dem Vortragenden bei, daß der Fascienquerschnitt bei größeren Myomen oft die Operation erschweren kann. Er legt in solchen Fällen nur den Hautschnitt in die Haargrenze und spaltet die Fascie höher, je nach Größe des Myoms.

Von 180 Myomoperationen hat K. schätzungsweise 80 auf diese Weise operiert, während er 100 Myome vaginal entfernten konnte.

Herr Prüsmann: Im ersten Falle wurde eine Embolie oder Ätherpneumonie als Ursache für den bedrohlichen Zustand der Pat. angenommen. P. fragt, ob es sich nicht auch um eine innere Blutung gehandelt haben könne.

Herr Marschner (Schlußwort): Der als Embolie oder Ätherpneumonie gedeutete Anfall trat am 3. Tage nach der Operation auf, während die innere Blutung erst am 17. Tage als wahrscheinlich nachgewiesen wurde.

2) Herr Richter: Zur Hydrotherapie in der Gynäkologie.

R. weist in seinem Vortrage auf den Wert einzelner hydriatischer Maßnahmen zur Bekämpfung von Erkrankungen des Unterleibes hin, die weder durch medikamentöse, noch durch operative Therapie zu beseitigen sind. Besonders sind es die Ovaralgien, gewisse Formen der Gefäßveränderungen an den inneren Sexualorganen, wie die Venektasien im Lig. latum und Plexus pampiniformis, die arteriosklerotischen Gefäßverengungen mit ihren angioneurotischen und angiospastischen Erscheinungen und mancherlei lokale Beschwerden, die wir mit unter den Sammelbegriff der Hysterie unterzuordnen gewohnt sind.

Digitized by Google

Er möchte in Fällen, in denen der Palpationsbefund im Stich läßt, besonders auf die Erweiterung der Venen im Lig. latum und im Plexus pampiniformis, sowie auf die Arteriosklerose der Genitalgefäße aufmerksam machen, denen sicherlich in bezug auf schmerzhafte Empfindungen im Unterleib eine bisher nicht genügend geschätzte Bedeutung zukommt.

Bei den therapeutischen hydriatischen Maßnahmen, die der Vortragende nur insoweit bespricht, als sie bei Erkrankungen des weiblichen Genitale in Betracht kommen und sich von jedem Arzte in jedem Haushalte ausführen lassen, weist er besonders darauf hin, daß eine längerdauernde Wärmeapplikation die Gefahr der Venektasiebildung erhöht, während kurze kalte Prozeduren auch auf erschlaffte und erweiterte Gefäße tonisierend wirken. Er bringt zur Behandlung der nervösen Stauung in den Kollateralen der Hämorrhoidalgefäße die kalten Rektalthermoden nach Atzberger und Winternitz in Erinnerung und empfiehlt kurze kalte Sitzbäder zur Gymnastik der Unterleibsgefäße.

4) New York Academy of Medicine.

Sitzung vom 28. Oktober 1913.

E. S. Gushee: Statistik der Kraniotomien im Lying-in-Hospital vom Jahre 1903—1913.

52133 (davon 30549 poliklinische) Entbindungen. Poliklinisch 64 Kraniotomien = 0,2%; klinisch 258 Kraniotomien = 1%. Mortalität: klinisch 10%, poliklinisch: 1 Todesfall bei 64 Kraniotomien. Die hohe klinische Mortalität ist darauf zurückzuführen, daß es sich oft um desolate Fälle handelte, die in extremis eingeliefert waren.

R. E. Pou: Demonstration eines 9monatigen mikrocephalen Fötus mit geschlossenen Fontanellen und Kontrakturen an beiden Händen.

J. B. Losee: Ösophagotrachealfistel mit Bericht zweier Fälle; eine der häufigsten Ösophagusmißbildungen, die trotz Gastrostomie stets zum Exitus führt. Plötzlich auftretende Asphyxien, die sich alle 30—60 Minuten wiederholen und durch Aspiration von Schleim aus dem Rachen behoben werden, müssen den Verdacht auf eine Ösophagotrachealfistel lenken.

E. D. Truesdell: Weitere Beobachtungen über Geburtsfrakturen. Nichts Neues.

B. McPherson: Statistischer Überblick des Materials des Lying-in-Hospitals in den letzten 5 Jahren.

27326 Geburten bei 26997 Entbindungen. Placenta praevia: 0,8%; Eklampsie 0,7% (17,65% aller mütterlichen Todesfälle). Mütterliche Mortalität in toto: 1,1%. Totgeburten 4,86%; Extrauteringravidität 0,28%. Zwillinge 1,19%, Drillinge 0,04%.

C. F. Jellinghaus und G. R. Losee: Weitere Erfahrungen mit der Dialysationsmethode zur Serodiagnose der Schwangerschaft.

Besprechung technischer Fehlerquellen. Vortr. legt Wert darauf, daß nur 1 Minute lang gekocht wird.

J. A. Harrar: Intravenöse Injektion schwacher Magnesiumsulfatlösungen bei Puerperalinfektionen.

2% Lösung chemisch reinen Magnesiumsulfats in frisch destilliertem Wasser, filtriert und in Autoklaven sterilisiert, wird in Mengen von 300—400 ccm intravenös injiziert. Vortr. führt die Reduktion der Mortalität bei Bakteriämien in seiner Klinik von 93% auf 38% auf die Magnesiumsulfatinjektionen zurück.

In der Diskussion warnt S. J. Meltzer vor einer zu optimistischen Bewertung

Digitized by Google

der Magnesiumsulfatinjektionen, die sich im Tierexperiment als wirkungslos erwiesen haben. Vielleicht beruht die therapeutische Wirkung ausschließlich auf der Flüssigkeitszufuhr bzw. auf Erhöhung der Diurese infolge des Magnesium und Ausscheidung von Toxinen durch die Niere. Schottelius (Hamburg).

Zeitschriften.

5) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXV. Hft. 1.

1) P. Steffeck (Berlin): Beitrag zur Operation der Incontinentia urinae und der größeren Genitalprolapse.

Verf. hat eine von ihm bei Incontinentia urinae erdachte Operationsmethode bisher in 6 Fällen angewendet und jedesmal eine voll befriedigenden Erfolg erzielt. Die jüngste Operation liegt 1 Jahr, die älteste 5 Jahre zurück.

Ebenso beschreibt er eine neue Operationsmethode bei den größeren Genitalprolapsen, die sich von anderen vaginalen Vorfalloperationen besonders dadurch unterscheidet, daß das hintere Scheidengewölbe fest an die Hinterfläche des Uterus und an die Ligg. sacro-uterina angenäht wird. Der Gang der beiden Operationen wird in klaren Worten auseinandergesetzt.

2) F. Schnell (Elberfeld): Die Behandlung der Osteomalakie in den letzten 15 Jahren 1898—1912. Kritisches Sammelreferat.

Das Material zu der vorliegenden, umfangreichen Arbeit entstammt der internationalen gynäkologischen Literatur, soweit sie in den Frommel'schen Jahresberichten zusammengestellt ist, sowie den für Verf. erreichbaren Originalarbeiten und Referaten aus diesem Zeitraume. So sind im ganzen 334 Fälle von Osteomalakie aus den 15 Jahren zum Zweck der kritischen Besprechung verwendet worden. Unter diesen wurden einer Phosphorkur unterzogen 37 Kranke, wurden kastriert 105, wurden behandelt mit Adrenalin 36, mit Pituitrin 16, Antithyreoidin 1, der Milch kastrierter Ziegen 2, röntgenologisch 6 Fälle.

Zusammenfassend kann man sagen: es gibt bisher keine Methode, die in jedem Falle von Osteomalakie sicheren Heilungserfolg verspricht. Die wenigsten Mißerfolge kommen aber gewiß bei der Kastration zur Beobachtung: nur 7 Rezidive werden unter den 105 Kastrierten der letzten 15 Jahre mitgeteilt. Während die Verwendung der Blutdrüsensekrete bei der Osteomalakie bereits der Gebrauch des Phosphors erheblich eingeschränkt hat, hat die Bedeutung der Kastration auch gegenüber den hormonologischen Erfolgen während der letzten 25 Jahre nicht im geringsten nachgelassen.

3) O. Polano (Würzburg): Über die Lymphbahnen der Myome.

Unsere Kenntnisse über das obige Thema waren bisher sehr gering, die vorliegenden, vorzüglichen Untersuchungen sind geeignet, diese Lücke auszufüllen. Es wurden im ganzen 16 Präparate von myomatösen Uteri sofort nach der Operation verarbeitet, unter denen möglichst alle Formen der Myomentwicklung vertreten waren. Zur Darstellung der Lymphbahnen der Myome wurde die Injektionsflüssigkeit (meistens blaue, seltener rote Alkannalösung) entweder in die Geschwulstkapsel oder in das Tumorinnere eingespritzt. Die erhaltenen Resultate der Injektionen werden durch farbige Abbildungen erläutert.

In der Lymphbahnversorgung der Myome sind gewissermaßen zwei Typen zu unterscheiden. Entweder handelt es sich um Myome, von deren peripheren Teilen an den verschiedensten Stellen breite bindegewebige Brücken Lymphbahnen in die Kapsel ableiten, wie das besonders häufig bei multipler Myomatose des Uterus beobachtet wird. Oder es besteht nur eine einfache, mehr stielartige Verbin-

Digitized by Google

dung zwischen Geschwulst und Kapsel, wie es häufiger bei solitären Myomen nachgewiesen wurde. Außer diesen zwei Grundtypen kommt noch bei allen Myomformen zwischen Kapsel und Geschwulst eine mehr untergeordnete Abfuhr der Lymphe in kleinsten Kanälen vor. Jedenfalls sind die Lymphbahnen der Myome weit zahlreicher, als man bei dem starren Charakter des myomatösen Gewebes annehmen oder durch die bisherige Injektionstechnik nachweisen konnte.

4) O. Polano (Würzburg): Über maligne Chorionepitheliome mit langer Latenzzeit.

Mitteilung einer Krankengeschichte einer 52jährigen IIIpara, die seit 6 Monaten senil amenorrhoisch war und vor 10 Jahren zum letzten Male geboren hatte. In der Scheide der kachektischen Frau fanden sich bei normalem Uterus mehrere, bis hühnereigroße Geschwulstknoten, deren mikroskopische Untersuchung das Bild eines malignen, atypischen Chorionepithelioms ergab. Verf. ist der Ansicht, daß fötale Elemente im weiblichen Organismus unter Umständen weit länger lebensfähig bleiben, als man bisher geglaubt hat, da der mütterliche Organismus bei völliger Gesundheit die allgemein als körperfremd angesehenen, fötalen Elemente nicht in jedem Falle aufzulösen vermag. Treten weitgehende Umstimmungen des mütterlichen Organismus auf, z. B. im Klimakterium, so werden fötale Elemente, die jahre- bis jahrzehntelang in ihm geschlummert haben, zu virulenten, d. h. malignen Geschwulstzellen umgeformt.

5) Christian Oertel (Würzburg): Ein Fall von Pseudoatresie der Scheide und des Uterus bei persistierender Kloake und Uterus duplex cum vagina duplici septa.

Die im zerstückelten Zustande zur Welt beförderte Mißgeburt wies außer den obigen noch eine Fülle anderer Mißbildungen auf. Das Monstrum wird in der fleißigen Arbeit eingehend beschrieben unter Darlegung der verschiedenen entwicklungsgeschichtlichen Anomalien, die zu seiner Entstehung beigetragen haben.

6) Gustav Klein (München): Über eine bisher nicht bekannte Funktion maligner Ovarialtumoren.

In zwei, durch Laparotomie gewonnenen, malignen, papillären Ovarialadenomen wies das Stroma eine eigentümliche Veränderung auf, da es nicht derb und markig aussah, wie es bei gewöhnlichen Papillomen der Fall zu sein pflegt, sondern infolge Durchtränkung mit seröser Flüssigkeit einen glasigen Schimmer erkennen ließ. Diese seröse Durchtränkung ist offenbar auf die resorbierende Tätigkeit des Epithels der malignen Ovarialpapillome zurückzuführen. Man kann vielleicht nehmen, daß die Tumorepithelien die vorhandene ascitische Flüssigkeit aufnehmen, um sie zwecks Vernichtung der Neubildung an die Stromazellen weiter zu geben.

7) A. Haeberle (Wiesbaden, früher Würzburg): Über angeborene Pulmonalatresie und Aortenstenose.

In der Arbeit wird über zwei Fälle von angeborenem Herzfehler berichtet. In dem ersten Falle — Tod des ausgetragenen Kindes 48 Stunden post partum — handelte es sich um eine Atresie des Ostium pulmonale mit rudimentärer Entwicklung des rechten Ventrikels bei gleichzeitig bestehender Trikuspidalstenose und geschlossenem Kammerseptum. Der Mangel entzündlicher Residuen an dem Pulmonal- und Trikuspidalostium sowie im besonderen die auf eine Entwicklungsstörung zu beziehende Membran im rechten Vorhof schienen für einen Bildungsfehler zu sprechen. Der zweite Fall — Tod des ausgetragenen Kindes $1^1/_2$ Stunden nach der Geburt — betraf eine hochgradige Stenose des Ostium aortae mit Insuffizienz der Valvula mitralis und geschlossenem Foramen ovale. Ohne Zweifel

Digitized by Google

war in diesem Falle die Stenose der Aorta auf eine fötale Endokarditis zurückzuführen.

8) Fritz Hammer (Hamburg): Einiges über Tentamen abortus provocandi dificiente graviditate uterina, seine klinische und physiologische Bedeutung.

H. teilt drei von ihm im Laufe von 2 Jahren beobachtete Krankengeschichten mit, in denen nach seiner Meinung Abortversuche bei bestehender tubarer Gravidität vorgenommen wurden. Ref. scheint in den mitgeteilten Fällen weder die Diagnose Extrauteringravidität sicher gestellt zu sein, noch auch vermag er sich mit der eingeschlagenen Therapie einverstanden zu erklären.

9) W. Gfroerer (Würzburg): Zum Einfluß der Schädelimpression auf den Neugeborenen und seine körperliche und geistige Entwicklung.

In der Würzburger Klinik wurden seit dem Jahre 1895 zusammen 26 Fälle von Impression des kindlichen Schädels beobachtet, von denen für die Zwecke der vorliegenden Arbeit 2 Fälle abzuziehen sind. Von den übrigen 24 Impressionen starben 7 Kinder unmittelbar oder in den ersten Tagen nach der Geburt, 17 Kinder wurden gesund aus der Klinik entlassen. In keinem der Todesfälle konnte der Impression ein erkennbarer Einfluß auf den tödlichen Ausgang zugesprochen werden. Der Tod des Kindes war entweder direkt auf das Geburtstrauma — 1mal handelte es sich um ein allgemein verengtes Becken, 6mal um platte bzw. platt rachitische Becken mit Conj. vera von 9—7 cm — oder auf den ungünstigen Zustand vor der Operation im Verein mit den Geburtsschwierigkeiten zu beziehen, während eine Operation voraussichtlich keinmal das Leben des Kindes hätte erhalten können.

Von den 17, gesund aus der Klinik entlassenen Kindern starben 5, ohne daß die bestehende Schädelimpression den Tod des Kindes hervorgerufen hätte, eine Mutter konnte nicht aufgefunden werden, und die übrigen 11 Kinder sind heute noch am Leben. Der Gesundheitszustand dieser Kinder war, wie die Nachuntersuchung zeigte, durchweg ein guter und besonders auch bei denjenigen Früchten, die mit Zeichen der Unreife zur Welt gekommen waren. Ein ungünstiger Einfluß der bestehenden Impression auf die Entwicklung des Kindes konnte also auch nach künstlicher Frühgeburt nicht festgestellt werden. Der unkomplizierten Schädelimpression des Neugeborenen ist daher weder in bezug auf seine geistige noch auf seine körperliche Entwicklung irgendwelche Bedeutung beizulegen.

10) Otto v. Franqué (Bonn): Über Spaltbecken. Zugleich ein Beitrag zur Verdoppelung der inneren Genitalien.

Eingehender Bericht über zwei Pat. mit Spaltbecken. Die erste Kranke, eine 22jährige verheiratete Frau, zeigte außer der Beckenspalte keinerlei andere Mißbildung, und ist vielleicht die einzige derartige Kranke, bei welcher bisher eine Geburt und deren Folgezustände beobachtet wurden. Die genaue Untersuchung an der Lebenden und die Aufnahme des Beckens mit Hilfe der Röntgenplatte lieferten den Beweis, daß das Becken der zweiten Form des Spaltbeckens von Breus und Kalisko zuzuzählen ist.

In dem zweiten Falle, einer ebenfalls 22jährigen Pat., war zu der Bildung eines Spaltbeckens eine angeborene Bauchhernie und eine völlige Trennung der Müllerschen Gänge bis herab zu ihrer Einmündung in den Sinus urogenitalis hinzugekommen, während diese selbst nur Andeutungen der Doppelbildung erkennen ließ.

Der Entstehung der Spaltbecken in ihren verschiedenen Graden, teilweise auch mit Verdoppelung der inneren Genitalien, wird eine ausführliche Besprechung gewidmet.

Digitized by Google

11) O. Fischer (Würzburg): Über Kaiserschnitte, Symphyseotomien und Hebosteotomien.

Verf. gibt zunächst einen Überblick über Anzahl, Indikation, Ausführung und Resultate der Kaiserschnitte, die in dem Zeitraume vom 1. April 1904 bis zum 1. Januar 1913 in der Würzburger Klinik zur Ausführung gelangten, und berichtet sodann in Form eines Anhanges über sämtliche in der gleichen Klinik vorgenommene Symphyseotomien und Hebosteotomien.

Die Gesamtgeburtenzahl in der Klinik während der $8^3/_4$ Jahre betrug 6891, unter diesen wurden 62 Frauen durch Kaiserschnitt entbunden. Bei weitem am häufigsten handelte es sich um Erstgebärende mit einem Alter von 25—34 Jahren.

Die Indikation zum Kaiserschnitt wurde in 53 Fällen durch das enge Becken gegeben, während nur in 9 Fällen andere Indikationen vorlagen. Die alten Methoden des Kaiserschnittes, der suprasymphysäre Kaiserschnitt, ohne peritoneale Umsäumung des Wundgebietes, und die Sectio cervic. poster. wurden bei reinen Fällen, bei infektionsverdächtigen Kranken dagegen die extraperitonealen Methoden und auch die Sectio cervic. poster. angewendet.

Unter den Entbindungen, die die einzelnen Frauen bis zum ersten Kaiserschnitt durchgemacht hatten, betrug die kindliche Mortalität 43 auf 46 = 93,48%, während die primäre Mortalität der Kaiserschnittskinder sich auf 0% belief. Nachforschungen nach den Kaiserschnittskindern stellten eine postnatale Mortalität im ersten Lebensjahre von 20,93% fest, also durchaus entsprechend der landesüblichen Säuglingssterblichkeit.

Die Mortalität der Mütter nach dem Kaiserschnitt stellte sich auf 2 unter 60 = $3^1/_2$%, die Gesamtmorbidität aus genitaler und extragenitaler Ursache zusammen auf 38 von 55 Fällen = 69,27%, aus genitaler Ursache allein auf 30 von 53 Fällen = 56,38%.

Die Symphyseotomie gelangte in der Würzburger Klinik im ganzen 3mal zur Ausführung, seit 1899 wurde sie wegen schlechter Ergebnisse verlassen. Durch Hebosteotomie wurde in den Jahren 1904—1909 zusammen 12mal entbunden, und zwar stets wegen rachitisch-platten Beckens. Die Ergebnisse dieser Operation für die Kinder waren gut, für die Mütter stehen dem Vorteile einer eventuellen späteren Spontangeburt zahlreiche und erhebliche Nachteile gegenüber. Die Hebosteotomie ist daher durch eine der modernen Methoden der Sectio caesarea zu ersetzen.

12) Georg Burckhard (Würzburg): Über den Wert der Probeausschabung zur Diagnose des Carcinoma corporis uteri.

Vier in der Arbeit kurz mitgeteilte Fälle haben Verf. gelehrt, daß die mikroskopische Untersuchung der durch Probeausschabung des Uterus erhaltenen Gewebsbröckel nicht als ein sicheres Hilfsmittel für die Diagnose des Krebses des Gebärmutterkörpers angesehen werden darf. Obschon bei allen vier Kranken histologisch keine karzinomatösen Veränderungen der Mucosa corporis nachzuweisen waren, entfernte B. doch jedesmal auf Grund der klinischen Erscheinungen den Uterus per vaginam. Nach Aufschneiden des Organs zeigte sich dann in allen Fällen entweder in dem einen Tubenwinkel oder hoch oben im Fundus eine kleine suspekte Stelle, deren mikroskopische Untersuchung die charakteristischen Veränderungen der beginnenden Karzinomentwicklung erkennen ließ. Natürlich können derartige Beobachtungen nur dann gemacht werden, wenn es sich um die allerersten Anfänge der Entstehung eines Karzinoms handelt.

13) Burckhard: Eine einfache Stromquelle für Cystoskoplampen.

Beschreibung einer einfachen Vorrichtung als Stromquelle für Cystoskoplam-

Digitized by Google

pen, die eine elektrische Leitung überflüssig macht, sehr billig ist und einen so geringen Raum in Anspruch nimmt, daß man sie in der Rocktasche mitnehmen kann, um im Bedarfsfalle eine cystoskopische Untersuchung im Privathause ausführen zu können. Zwei Batterien, wie sie zum Füllen der bekannten kleinen elektrischen Taschenlampen Verwendung finden, werden hintereinander geschaltet, während ein kleiner Rheostat zwischen Stromquelle und Lampe eingefügt wird; bei mittlerer Benutzung reichen die zwei Elemente (zum Preise von je 50 Pf.) etwa $^1/_4$ Jahr aus.

14) Georg Burckhard (Würzburg): Die Dauererfolge 12jähriger operativer Tätigkeit.

Kurze Übersicht über die von B. während eines Zeitraumes von 12 Jahren in eigener Praxis ausgeführten Operationen mit besonderer Berücksichtigung der erhaltenen Dauerresultate. Scheunemann (Stettin).

6) Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. Hft. 5.

1) P. Meyer (Berlin): Eine Erleichterung für den cystoskopischen Unterricht.

Zur besseren Orientierung und leichteren Demonstration des Gesichtsfeldes ist ein Fadenkreuz auf der Planseite der Linse angebracht. Das »Cystoskop mit Fadenkreuz« wird von L. und H. Löwenstein, Berlin, hergestellt.

2) A. Bauereisen (Kiel): Ein seltener Parasit der weiblichen Harnblase.

B. beobachtete in der Stoeckel'schen Klinik einen in vieler Beziehung höchst interessanten Fall: 57jährige Frau, in der Regio hypogastr. großer Tumor über dem linken Lig. Poupart. Markstückgroße Fistel, die in eine eitrige Höhle führt. Beinahe zufällig — kein Symptom wies zunächst auf die Blase — wurde bei der Cystoskopie außer einer kraterförmigen Perforationsgrube, umrandet von mächtigem bullösen Ödem, ein 18 cm langer, lebender Ascaris gefunden und mit der Blasenfaßzange entfernt.

Trotz der Erweiterung der Bauchdeckenfistel, Eröffnung der Abszeßhöhle usw. allmählich Pyämie und schließlich unter dem Bilde der Embolie Exitus; vorher doppelseitige Pyelitis lokal ohne Erfolg behandelt.

Sektion ergab zwischen Blase einerseits und Flexura sigmoidea und Dünndarm andererseits starke Adhäsionsstränge und als am wahrscheinlichsten, daß der Ascaris die adhärente Dünndarmschlinge durchbohrt hatte und schließlich durch den Strang in die Blase gelangt war. Weitere Details und sehr instruktive Abbildungen müssen im Original eingesehen werden.

3) F. Ebeler (Köln): Beitrag zum künstlichen Ureterverschluß.

Wie Stoeckel versuchte auch Füth bei der Lebenden bei einer Wertheim'schen Operation den Ureterabschluß nach Kawasoye, setzte aber auf den ersten Knoten noch einen zweiten nach Art des sogenannten Weiberknotens und versenkte den Ureter in die Tiefe; Pat. überlebte den Eingriff nur 36 Stunden. Eine genaue Untersuchung des Präparates ließ das Verfahren als eine gut funktionierende Methode zur Erzielung eines sicheren Ureterverschlusses erscheinen, das weiterer Nachprüfung wert ist. (Cf. Kawasoye, Bd. IV. Hft. 4 dieser Zeitschrift!)

4) Kaltenschnee (Marburg): Ureterfunktion in der Schwangerschaft.

Bei 50 normalen, beschwerdefreien Schwangeren vom 6.—10. Monat beobachtete K. mit Hilfe der Chromocystoskopie die Funktion beider Ureteren. K. fand, daß schon physiologischerweise in der Schwangerschaft eine Stauung des Urin-

Digitized by Google

stromes in beiden Ureteren stattfinden kann, die in weitaus den meisten Fällen den rechten Ureter betrifft und bedingt ist durch Veränderungen der topographischen Beziehungen der Ureteren zu ihren Nachbarorganen. (Infolge Dextropositio des Uterus Drehung des Trigonums bis zu über 90°: dadurch starke Zerrung und Abknickung zunächst des rechten Ureters und in Fällen mit sehr starker Drehung auch eine Abknickung des linken Ureters.) Die verschiedenen interessanten Einzelheiten sind auch in tabellarischer Übersicht zusammengestellt.

5) Rud. Th. Jaschke (Gießen): Untersuchungen über die Funktion der Nieren in der Schwangerschaft.

J. geht aus von der noch immer bestehenden, großen Unklarheit unserer Begriffe über die verschiedenen nephropathischen Zustände in der Gravidität und illustriert das z. B. durch die Feststellung der Tatsache, daß es heute noch unmöglich sei, zu sagen, ob es sich bei der Nephritis in graviditate um eine tubuläre oder vaskuläre oder eine vaskulo-tubuläre Form oder eine sekundäre Schrumpfniere im Sinne von Volhard handele.

Verf. hat mit Hilfe der Schlayer'schen Methode Untersuchungen an 24 normalen, eiweißfreien und 5 pathologischen Fällen gemacht und ist dabei zu Resultaten gekommen, die mit allen Erwartungen, die man auf Grund unserer bisherigen Annahme hegen konnte, in direktem Widerspruch stehen. So z. B. fand sich statt einer Verlangsamung der Jodausscheidung mit großer Konstanz eine Beschleunigung derselben. Der tubuläre Anteil der Niere zeigt also eine Funktionssteigerung. Mit Berücksichtigung der Abderhalden'schen Theorie erblickt J. darin einen Anpassungsvorgang an den schwangeren Zustand. Andere Befunde stellen die Nierengefäße als den in der Funktion zuerst und stärker beeinträchtigten Teil hin.

Ohne zu weitgehende Schlüsse aus diesen Feststellungen ziehen zu wollen, weist J. wohl mit Recht darauf hin, daß der von ihm eingeschlagene Weg die Aussicht biete, zu neuen Aufschlüssen über die Änderungen der Funktion der Nieren in der Schwangerschaft zu gelangen.

6) Richard Knorr (Berlin): Vierter Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie in Berlin vom 28. September bis 1. Oktober 1913. Bericht. Eversmann (Hamburg).

Physikalische Therapie.

7) **Brommer** (Erlangen). **Über die Behandlung der Bauchdecken und des muskulären Beckenbodens bei Wöchnerinnen mittels des Bergonié'schen Verfahrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 42.)

Das von Bergonié zur Behandlung Fettleibiger angegebene Verfahren besteht darin, daß durch den elektrischen Strom große Muskelpartien zu rhythmischen Kontraktionen gebracht werden. Unter Beschränkung auf diejenigen Muskelgruppen, auf die es im Wochenbett ankommt — Bauch- und Gesäßmuskeln —, wurden an der Erlanger Frauenklinik über 30 Wöchnerinnen mit einem von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall nach den Angaben Bergonié's hergestellten Apparat behandelt. Die Behandlung begann am 5. Tage nach der Entbindung, ein Zeitpunkt, an dem die Wöchnerinnen unter normalen Verhältnissen an der Erlanger Klinik aufstehen. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet, weder Verstärkung des Wochenflusses noch Blutung oder Fieber. Besonderer Wert ist auf die Übung der Beckenmuskulatur,

Digitized by Google

namentlich der Levatoren zu legen. Sie ist vielleicht imstande, manchen Prolaps hintanzuhalten, der durch die Insuffizienz des muskulären Beckenbodens verursacht ist. Das Verfahren wurde auch mit gutem Erfolg bei Laparotomierten angewendet, wo es sich darum handelt, die Bauchmuskeln möglichst frühzeitig zu aktiver Bewegung zu bringen. Die Muskeltätigkeit regt auch den Stoffwechsel an und erhöht den Appetit. Ferner wird bei Wöchnerinnen sowohl als bei operierten Frauen schmerzloser Stuhlgang erzielt und mancher Einlauf erspart.

Frickhinger (München).

8) **Carulla (Barcelona). Elektrotherapie gegen Fettleibigkeit.** (Berl. klin. Wochenschrift 1913. Nr. 34.)

Durch alternierende Anwendung der Hochfrequenzströme und der Franklinisation kann man erhebliche Reduktionen des Panniculus adiposus erzielen. Die während der Behandlung auftretenden Wirkungen bestehen in ziemlich ausgesprochenen Muskelkontraktionen ohne Schmerzen, Steigerung der peripheren Zirkulation, Schweißbildung, Beschleunigung der Atmung, Vermehrung der Herzschläge, Zunahme der Pulsamplitüde, größerer Gefäßspannung. Die Folgen der Behandlung hingegen bestanden in Abnahme der Respirationsbewegungen und der Pulsfrequenz, sowie in Verminderung der Gefäßspannung. Daneben findet eine Steigerung der gesamten Energie, Hebung des Allgemeinbefindens unverkennbar statt. Schlaflosigkeit und neuralgische Beschwerden schwinden. In einem vom Verf. genau beschriebenen Falle wurde in 9 Monaten eine Gewichtsabnahme von 66 kg erreicht. H. Fuchs (Danzig).

9) **Ludwig Roemheld (Schloß Hornegg a. N.). Zur Kritik der modernen elektrischen Entfettungskuren.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 52.)

Man darf von der Methode Bergonié's nicht eine allzu große Leistungsfähigkeit erwarten. Sie kann nur als ein Faktor bei Entfettungskuren, wie Bergonié selbst sagt, angesehen werden. Das Bergonisieren leistet nicht mehr bei einer Entfettungskur wie andere physikalische Heilmethoden. Verf. hat an zwei Versuchspersonen gezeigt, daß bei Erhaltungsdiät und täglichem Bergonisieren die Gewichtsabnahme gar keine oder nur eine minimale ist. Wenn man aber eine mäßige Reduktionsdiät mit dem Bergonisieren verbindet, so wird die Gewichtsabnahme in kurzer Zeit eine recht bedeutende.

Der hauptsächlichste Wert des Bergonié'schen Verfahrens liegt auf einem anderen Gebiete. Es kann als gymnastische Übung einen sehr guten Ersatz für willkürliche Bewegung bilden und als periphere Muskelübung bei asthenischen Zuständen mit Erfolg verordnet werden. Frickhinger (München).

10) **Dreuw (Berlin). Ekto-Endomassage. Ein therapeutisches System.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 52.)

Mit zahlreichen Abbildungen versehene Beschreibung neuartiger Instrumente, durch deren Konstruktion eine Art von Endomassage durch Hydrovibration erzielt werden soll. Näheres im Original. Piering (Prag).

11) **R. Riss (Marseille). Über den Gebrauch heißer elektrischer Kompressen in der Gynäkologie und abdominellen Chirurgie.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 8. Jahrg. Nr. 7.)

Der Verf. empfiehlt die Anwendung heißer elektrischer Kompressen bei der resorptionsbefördernden Behandlung in der Gynäkologie, sowie nach abdominellen Operationen als schmerzlinderndes Mittel und für die Behandlung der Peritonitis. Er zieht dieselben den Heißluftapparaten vor. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

Abderhalden's Reaktion.

12) **Emil Abderhalden** (Halle). **Weiterer Beitrag zur Frage nach dem Einfluß des Blutgehaltes der Substrate auf das Ergebnis der Prüfung auf spezifisch eingestellte Abwehrfermente mittels des Dyalisierverfahrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 50.)

Im physiologischen Institut der Universität Halle wurden bis jetzt über 600 Diagnosen auf Gravidität gestellt. Mit ein bis zwei Ausnahmen sind keine Fehldiagnosen vorgekommen. Unrichtige Resultate (ca. 1% der Fälle) wurden durch den gleichzeitig angestellten Kontrollversuch immer aufgeklärt. Es handelte sich dann um einen Fehler in der Technik. Der beste Prüfstein für die exakte Technik ist die Diagnose auf Schwangerschaft. Neben den Hülsen bilden die Organe die hauptsächlichste Fehlerquelle. Blutgehalt des Organs oder Lymphgehalt können scheinbar zu unspezifischen Reaktionen führen. Auch wäre es möglich, daß das Bindegewebe der einzelnen Organe keinen organspezifischen Bau besitzt.

Die Bedeutung der vollständigen Entblutung der Gewebe für die Zuverlässigkeit der Dialysierversuche wurde dadurch festzustellen gesucht, daß bei einem sehr großen Material die gleichen Gewebe von Pferd bzw. Rind nach verschiedener Vorbehandlung der Reaktion unterworfen wurden, so zwar, daß der eine Teil der Gewebe noch Bestandteile von roten Blutkörperchen enthielt, während der Rest durch Quetschen, Auswaschen und Zerreiben noch sorgfältiger entblutet worden war.

Hundert von diesen Versuchen sind in der vorliegenden Arbeit in einer Tabelle zusammengestellt. In einer sehr großen Anzahl von Fällen ergaben blutfreie und bluthaltige Organe das gleiche Resultat, daß nämlich kein Organ abgebaut wurde. In einer weiteren, erheblichen Anzahl von Fällen ergaben sämtliche bluthaltigen Organe einen Abbau, während die absolut blutfreien Gewebe negative Reaktion zeigten. Es wurden also Blutbestandteile hydrolysiert, und das angewandte Serum besaß Abwehrfermente, die auf Blutbestandteile eingestellt waren. Auf diese Weise werden unspezifische Reaktionen vorgetäuscht, während bei Nichtvorhandensein solcher Fermente auch bluthaltige Organe richtige Resultate ergeben und der Fehler in der Technik nicht bemerkt wird.

Zahlreiche Beobachtungen sprechen dafür, daß die Abwehrfermente jenen Organen entstammen, auf die sie eingestellt sind und daß bestimmte Stellen aus irgendwelchen Gründen nur Fermente in das Blut übergehen lassen.

Frickhinger (München).

13) **Hans Oeller** und **Richard Stephan** (Leipzig). **Klinische Studien mit dem Dialysierverfahren nach Abderhalden.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 1 u. 2.)

In der ausführlichen Arbeit beschäftigen sich die Verff. in sehr kritischer Weise mit dem Dialysierverfahren. Sie erachten es als einen Hauptmangel aller bisher bekannt gewordenen Untersuchungen, daß trotz der zahlreichen Fehlerquellen des Dialysierverfahrens bisher noch nicht genügend mit Kontrollen gearbeitet wurde.

Die einzig zuverlässige Kontrolle der Organe ist das Ansetzen der Substrate mit inaktiviertem Serum. Dieser »inaktiven« Kontrolle muß auch das Serum allein unterworfen werden. Wenn inaktive Kontrollen (inaktiviertes Serum und Organ) ebenfalls positive Reaktion ergeben, dann kann es sich nicht um einen fermentativen Abbau handeln, sondern nur um einen Organfehler. Unter An-

Digitized by Google

wendung der inaktiven Kontrollen vermindern sich denn auch die »richtigen« serologischen Diagnosen um ein Beträchtliches. Und die Verff. sind überzeugt, daß ein großer Teil der bisher in der Literatur mitgeteilten Untersuchungsergebnisse der inaktiven Kontrolle nicht standhalten könnten.

Für die Prüfung der Organspezifität sind mehrere, nicht spezifische Organsubstrate mitzuführen.

Um ganz sichere Resultate zu erlangen, empfiehlt es sich, immer ein absolutes Normalserum zur Kontrolle der fermentativen Fähigkeiten der übrigen Sera und zur Kontrolle der Organe mitzuführen. Für die klinische Brauchbarkeit der Reaktion ist es besonders wichtig, nicht ein fragliches Serum allein zu untersuchen, sondern immer eine Versuchskombination anzustellen mit sicher positiven und sicher negativen Seren.

Besonderes Augenmerk ist den Diffusionshülsen zuzuwenden, damit nicht durch verschiedenartige Durchlässigkeit Fehlerquellen entstehen.

Der ganze aktive Versuch soll doppelt angesetzt werden. Ein Abbau kann nur bei gleichem Ausfall beider Proben und bei negativen, inaktiven Kontrollen angenommen werden. Frickhinger (München).

14) **Wilhelm Mayer** (Tübingen). **Über die Spezifität der Abderhalden'schen Abwehrfermente.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 52.)

Versuche wurden in der Weise vorgenommen, daß einem Kaninchen parenteral frisches Kaninchenhirn und Leber injiziert wurden. Das Tier wurde nach einer Reihe von Tagen (4, 5 und 7) getötet. Die vorgenommenen Reaktionen ergaben absolute Organspezifität der gebildeten Fermente. Die Reaktion war auch bei Verwendung von artfremden Organen positiv. Vielleicht liegt ein besonders wichtiges Moment darin, daß man genügend Zeit (mehrere Tage) zur Fermentbildung läßt. Frickhinger (München).

15) **Arno Ed. Lampé** (München). **Zur Technik der Bereitung der Organe für das Abderhalden'sche Dialysierverfahren.** (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 51.)

Placenta, Lunge, Leber und Schilddrüse werden in toto von den Gefäßen aus entblutet. Es wird eine Kanüle in die Vene oder Arterie des Organs eingebunden und mit der Wasserleitung in Verbindung gebracht. Nach einer halben oder dreiviertel Stunde Durchströmung ist die Blutfreiheit erreicht. Man braucht das Organ dann nur in kleine Stücke zu zerschneiden und diese noch in destilliertem Wasser auszupressen. Dieses Verfahren ist außerordentlich rasch und bequem. Frickhinger (München).

16) **Erich Wegener** (Jena). **Weitere Untersuchungsergebnisse mittels des Abderhalden'schen Dialysierverfahrns.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 1.)

Diese Arbeit stammt aus der psychiatrischen Klinik in Jena und gründet sich auf weit über 3000 Untersuchungen an etwa 600 Pat. Es wird an der Hand einer Tabelle der Nachweis geführt, daß bei den einzelnen Krankheiten ganz bestimmte Organe abgebaut werden. Aus dieser Tabelle sei nur hervorgehoben, daß bei einfachen Affektpsychosen und Hysterie kein Organ Abbauvorgänge aufwies. Ovarien bzw. Hoden wurden bei verschiedenen Psychosen abgebaut. Bei Narkose und Lokalanästhesie erfuhr Gehirn und Nervensubstanz, bei Alkoholismus Leber und bei Alkoholpsychosen Gehirn einen Abbau.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

17) **Georg Wolfsohn** (Berlin). **Über Serodiagnostik des Karzinoms.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CII. Hft. 1.)

Verf. unterzieht die bisher angegebenen, schon recht zahlreichen Methoden der serologischen Karzinomdiagnostik einer gründlichen Kritik, die er durch eigene, experimentelle Nachprüfungen stützt. Durch die Forderung der Spezifität der Karzinomreaktion scheidet er eine große Zahl für klinische Zwecke aus, so alle hämolytischen, alle allergischen, die Antitrypsinreaktionen und die Komplementbindungsmethode. Andere Methoden, wie die Präzipitation, die Koagulation und Agglutination sind wahrscheinlich im biologischen Sinne spezifisch und von wissenschaftlicher Bedeutung, für die Klinik aber schlecht zugänglich wegen der Schwierigkeit der Herstellung eines einheitlichen, gut haltbaren Tumorextraktes. Praktisch brauchbar ist dagegen die Meiostagminreaktion mit Lezithin-Azetonextrakten, die, von der Gravidität abgesehen, eindeutige Resultate ergibt und relativ einfach ausführbar ist; ferner die Epiphanienreaktion und die Meiostagminreaktion nach Ascoli und Isar. Calmann (Hamburg).

18) **E. Fränkel** (Heidelberg). **Über Spezifität und Wesen der Abderhalden'schen Abwehrfermente.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

Resümee über die Erfahrungen mit der Abderhalden'schen Reaktion am Institut für Krebsforschung zu Heidelberg mit der Schlußfolgerung, daß bei der augenblicklichen Methodik eine spezifische Fermentwirkung nicht vorliegt. Es wurde beispielsweise ein unspezifischer Abbau von Schwangerenserum durch tuberkulöses Antigen beobachtet. Ferner positive Resultate bei tuberkulösem Gewebe mit Serum von Tumorkranken. Trotzdem weist Verf. die Existenz spezifischer Fermente im Sinne Abderhalden's nicht vollkommen von der Hand. Weitere Versuche, die spezifischen und unspezifischen Fermente voneinander zu trennen, werden zeigen, ob die Abderhalden'sche Methode klinisch brauchbar ist oder nicht. Friedrich (Kiel).

19) **R. St. Leger Brockman** (London). **Diagnostischer Wert der Abderhalden'schen Methode beim Karzinom.** (Lancet 1913. November 15. p. 1385.)

Untersuchung von Seris von Karzinomkranken mit der Abderhalden'schen Dialysiermethode und der Ninhydrinreaktion. Als koaguliertes Organ wurde ein Zylinderzellenkarzinom der Brust verwendet. Die Kontrolle mit Placenta reagierte negativ.

25 Fälle sicheren Karzinoms waren positiv, 22 Fälle, bei denen es sich wahrscheinlich oder sicher nicht um Karzinom handelte, waren negativ. Ein durch Sektion kontrollierter Fall von Larynxkarzinom reagierte allerdings auch negativ. Mehrere Fälle sind noch unter Beobachtung. Serum von Pat. in gutem Ernährungszustande gibt die Reaktion früher und stärker als das von Kachektischen. Die Blutentnahme muß unter streng aseptischen Kautelen geschehen. Die Reaktion ist zumal für die Frühdiagnose intestinaler Karzinome zu empfehlen.

Hans Schlimpert (Freiburg).

20) **F. Ebeler und E. Löhnberg** (Köln). **Zur serologischen Schwangerschaftsreaktion nach Abderhalden.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 41.)

Die Dialysierhülsen dürfen nicht länger als 2 Minuten gekocht werden, weil sonst ihre Peptondurchlässigkeit leidet. Ferner sollen die Schläuche nicht länger als 16 Stunden im Brutofen bleiben. Das Kochen der Ninhydrinprobe soll genau 1 Minute dauern und gleichmäßig stark ausgeführt werden. Da die störende

Digitized by Google

rötlich-violette Farbe der Kontrollprobe nach einiger Zeit meist zurückgeht, wurde das Resultat nach $^1/_2$ Stunde abgelesen, und zwar nicht durch denjenigen, der die Probe ansetzte, und ohne Mitteilung über Herkunft des Blutes. Berichtet wird über die ersten 100 Fälle von Anwendung des Verfahrens. Bei 52 Fällen bestehender oder kürzlich unterbrochener Schwangerschaft aller Monate, darunter 4 Tubenschwangerschaften, trat 5mal negative Reaktion ein (1mal Fehlreaktion, 4mal nachträglich festgestellte Undurchlässigkeit der Dialysierhülse). Von 40 Frauen mit gynäkologischen Leiden aller Art reagierte das Serum in 7 Fällen positiv mit 2 Versuchsfehlern (je einmal stielgedrehtes Ovarialkystom, Ovarialabszeß, Cervixkarzinom, Parametritis, Peritonealtuberkulose, 2mal Adnextumor). In 8 weiteren Fällen konnte keine sichere Diagnose gestellt werden.

H. Fuchs (Danzig).

21) **Curt Fraenkel** (Berlin). **Ein Beitrag zur Serodiagnose der Schwangerschaft.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 49.)

Bekanntlich hat Rosenthal festgestellt, daß das Serum Graviderer infolge der vermehrten Eiweißabbauprodukte, die es enthält, eine erhöhte Hemmung der tryptischen Kaseinverdauung in vitro erkennen läßt. Verf. prüfte dies Verfahren nach und kommt zu dem Ergebnis, daß in jedem Falle von Gravidität die antiproteolytische Kraft des Serums erhöht ist. Karzinomsera hemmen so stark wie Schwangerensera. Sera von Pat. mit entzündlichen Adnexerkrankungen zeigen einen etwas erhöhten Titre, ohne daß er den bei Graviden zu erreichen pflegt. Beweisende Kraft hat nur der negative Ausfall der Rosenthal'schen Reaktion. Ihr gebührt aber neben dem Abderhalden'schen Verfahren ein ebenbürtiger Platz.

H. Fuchs (Danzig).

22) **A. Scherer** (Budapest). **Praktische Erfahrungen mit der biologischen Schwangerschaftsreaktion nach Abderhalden.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 47.)

Bei 57 Schwangeren war 4mal das Resultat negativ, ferner zeigten unter 37 Wöchnerinnen 9 negative Reaktion. Bei Extrauteringravidität erwies sich die Prüfung nach Abderhalden nicht immer als zuverlässig. Gleiche Erfahrungen wurden bei Aborten gemacht. Als besonders wertvoll ist das Abderhalden'sche Verfahren anzusehen für die Differentialdiagnose bei Myom und Gravidität, bei gravidem, retroflektiertem Uterus, wo der anatomische Befund im Anfangsstadium meist zweifelhaft bleibt, bei Fettleibigen, wo die Diagnose der Schwangerschaft erschwert ist. Im ersten Beginn der Gravidität, namentlich, wenn die Unterbrechung in Frage kommt, kann die Abderhalden'sche Reaktion von großem .Nutzen sein, desgleichen bei der Differentialdiagnose zwischen ektopischer Gravidität und Adnextumor.

H. Fuchs (Danzig).

23) **Werner und v. Winiwarter** (Wien). **Über die Schwangerschaftsreaktion nach Abderhalden.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 45.)

Vergleiche Referat über die Naturforscherversammlung in Wien, Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 41, p. 1504.

Linzenmeier (Kiel).

24) **R. Marek** (Prostejov, Mähren). **Serologische Schwangerschaftsdiagnostik nach Abderhalden.** (Lékarské Rozhledy, Abt. f. Immunität 1913. p. 673—689. [Böhmisch.])

Ein Übersichtsartikel; statistische Daten über bisher erzielte Resultate betreffs normaler und extrauteriner Schwangerschaft, Graviditätstoxikosen und Tumoren des Uterus. Analyse der Ursachen der Mißerfolge.

Jar. Stuchlík (Zürich).

Digitized by Google

Radiologie.

25) **Krüger** (Kiel). **Zur Frage der Fernwirkung der Röntgenstrahlen.** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Zur Feststellung dieses wichtigen und noch ungeklärten Problems wurden bei Kaninchen die Testikel vorgelagert, mit 1 cm dicker, also für Röntgenstrahlen undurchlässiger Bleikapsel bedeckt und dann die Unterbauchgegend dieser Tiere mit sehr großen Röntgendosen (30, 50 und 100 X bei 1 und 2 mm Aluminiumfilterung) bestrahlt). Bei keinem dieser Tiere, die zum Teil starben, zum Teil nach Abwarten der Röntgenlatenzzeit getötet wurden, konnte auch nur die geringste degenerative Veränderung an den Testikeln festgestellt werden. Diese Befunde sprechen mithin gegen das Zustandekommen einer Fernwirkung. Nur bei der myeloiden Leukämie ist die Frage der Fernwirkung nicht ohne weiteres zu verneinen, vielleicht sprechen da aber auch andere Umstände mit.

Langes (Kiel).

26) **Sellheim** (Tübingen). **Strahlenbehandlung von Geschwülsten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 1 u. 2.)

Der vor einer Hörerschaft von Ärzten und Laien gehaltene Vortrag bringt eine allgemeine Einführung in die Grundzüge der Strahlenphysik und Radiotherapie.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

27) **W. Stoeckel** (Kiel). **Die Strahlentherapie in der Gynäkologie.** (Med. Klinik 1913. Nr. 50.)

Um dem Hausarzt eine richtige Bewertung der Strahlentherapie zu erleichtern, erörtert Verf. kritisch den jetzigen Stand der Dinge in einem klinischen Vortrag. Es steht fest, daß gutartige Blutungen mit großer Sicherheit durch den Einfluß der Röntgenstrahlen zum Versiegen gebracht werden. Daß die Heilwirkung nur auf dem Umwege der Zerstörung der Eifollikel erreicht wird, ist erwiesen. Die interstitiellen Gewebselemente des Eierstocks scheinen indes der Strahlenwirkung zu widerstehen. Trotzdem treten Ausfallserscheinungen nach der Bestrahlung auf. Es ist also nach den klinischen Erfahrungen höchst fraglich, ob jene Gewebselemente, wie manche wollen, die Träger der inneren Sekretion sind. Die der Röntgenbestrahlung folgende Sterilität und antezipierte Klimax lassen erkennen, daß die Methode keine eigentlich konservative zu nennen ist. Ein direkter Einfluß der Strahlen auf das Myomgewebe im Sinne der Schrumpfung ist nicht erwiesen. Daher sind postklimakterisch wachsende Myome und solche mit sekundären oder gar malignen Veränderungen für die Strahlenbehandlung ungeeignet. Die hämorrhagischen Metropathien der Wechseljahre sind ein besonders dankbares Feld der Röntgentherapie. Endgültige Erfahrungen über das spätere Schicksal bestrahlter und amenorrhoisch gewordener Uteri stehen noch aus. Auch über etwaige Spätfolgen im Bereich der mitbestrahlten Nachbarorgane ist noch nichts Sicheres erwiesen. Ein übertriebener Pessimismus ist hier aber nicht berechtigt. Todesfälle infolge der Strahlentherapie sind bisher nicht bekannt geworden. Trotzdem wäre es falsch, von 0% Mortalität der Myombestrahlung zu sprechen. Würde man ausnahmslos alle Myome der Röntgenbehandlung unterwerfen, so wären auch hierbei sicher Todesfälle an Embolie, Verjauchung, fortschreitender maligner Entartung mit Kachexie zu buchen, die trotz oder gar infolge der Nichtoperation eintraten. Strengstes Individualisieren muß also auch bei der Entscheidung über Röntgentherapie oder Operation die Richtschnur bilden. Die Behandlung maligner Neubildungen der Genitalsphäre mittels gefilterter Röntgenstrahlen zeitigte keine durchgreifenden Erfolge. Als viel wirksamer erwiesen sich die radioaktiven

Digitized by Google

Körper, die infolge ihrer größeren Penetrationskraft und der Annäherungsmöglichkeit an den Krankheitsherd eine bisher ungekannte primäre Zerstörungskraft auf die Karzinomzelle sicher erwiesen haben. Über etwaige Fernwirkung auf die Ausläufer und Vorposten des Karzinoms ist noch nichts bekannt. Daher kann von einem abschließenden Urteil über die Radium- bzw. Mesothoriumtherapie vorläufig nicht die Rede sein. Nur durch ruhigen Ausbau einer Sondertechnik wird man allmählich die Grenzen der Leistungsfähigkeit radioaktiver Körper ermitteln. Leider wird die Forschung stark gehemmt durch die ungesunden Zustände auf dem Radium- und Mesothoriummarkt, die Verf. mit der ihm eigenen logischen Schärfe und Prägnanz des Ausdruckes gebührend kennzeichet.

H. Fuchs (Danzig).

28) **Wätgen (Freiburg). Einwirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf inoperable bösartige Tumoren.** (Offiz. Protokoll der Freiburger med. Gesellschaft 18. XI. 1913. Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 2.)

Verf. beweist an einem Sektionsmaterial von drei Magenkrebsen, einem Brustkrebs, einem Hypernephrom und einem Ovarialsarkom, daß ein klinisch nachweisbarer Rückgang unter der Behandlung nur bei dem Brustkrebs, sowie spezifische Gewebsveränderungen zweimal vorhanden waren, und daß die Metastasen stets unbeeinflußt geblieben sind. In der Diskussion wird die Notwendigkeit der Erzielung eines Optimum von strahlender Energie für die Therapie betont und den Röntgenstrahlen bei tiefen ausgedehnten Geschwülsten der Vorzug vor dem Mesothorium gegeben.

Lehfeld (Berlin-Südende).

29) **A. Czyzewicz, E. Groebel, W. Jakowicki, Fr. Kosminski, A. Mars und J. Meisels. Bemerkungen zum jetzigen Stande der Radiotherapie bei Frauenkrankheiten.** (Lwowski Tygodnik lekarski 1913. Nr. 51.)

Kritisches Referat, gestützt auf eigene und fremde Erfahrung. Wie allgemein, sind auch hier die Ansichten über Radiotherapie bei Krebs und Metropathien einig, bei Fibrom untereinander nur scheinbar verschieden, im allgemeinen aber mehr zurückhaltend wie in Deutschland. Die von Krönig und Gauss veröffentlichten 100% Heilung bei Fibromyomen sind nicht zu akzeptieren, und die ganze Radiotherapie obiger Krankheit ist noch nicht spruchreif. Als wichtiges Hindernis ist zu nennen, daß wir noch keine Methode besitzen, um die Größenabnahme der Myome zu kontrollieren und zahlreiche mögliche Nebenursachen, welche deren Verkleinerung fördern können, nicht auszuschalten wissen. Auch sind Diagnosenfehler leicht möglich.

Im allgemeinen wäre die Radiotherapie indiziert:

1) Bei inoperablem Karzinom und prophylaktisch nach radikaler Operation.

2) Bei Fibromyomen, welche nach früheren Anschauungen eine konservative Therapie erfordern oder aus verschiedenen Gründen nur konservativ behandelt werden können, wo aber ein Effekt durch Ausschließung der Ovarialfunktion vorauszusehen ist.

3) Bei anderen Frauenleiden, und zwar in Fällen, wo die bisher bekannte Therapie keinen Nutzen bringt und ein Effekt nach Radiotherapie gehofft werden kann.

Bei Fibromyomen sind auch Kontraindikationen zu beachten, und zwar:

1) Das junge Alter, wo eine Schwangerschaft oder bösartige Degeneration eintreten könnte.

2) Fieberhafte Entzündungen oder Degenerationen im Bereiche der Geschwulst.

Digitized by Google

3) Die Möglichkeit einer isolierten Ausschälung des Fibroms auf operativem Wege, mit Zurücklassung der Gebärmutter — bei jungen Frauen.

4) Ein schwerer Allgemeinzustand, welcher eine längere Therapie nicht gestattet.

5) Submuköse Fibromyome, mit krankhafter Veränderung der Uterusschleimhaut und Blutungen verursachend. Czyzewicz (Lemberg).

30) **Allmann (Hamburg). Die Behandlung des Karzinoms mit Mesothorium.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 49.)

Bisher sind ca. 30 Karzinomfälle behandelt. Der Standpunkt, den die Klinik jetzt einnimmt, ist folgender: Beginnende Karzinome werden nach wie vor rein operativ behandelt. Inoperable und an der Grenze der Operabilität stehende Karzinome werden operationsreif gemacht durch Bestrahlung. Sämtliche operierte Karzinome werden noch bestrahlt. H. Köhler (Kiel).

31) **Bayet (Brüssel). Die Behandlung des Krebses mittels Radium.** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Bei der Behandlung des Krebses mit Radium muß streng zwischen oberflächlichen und tiefsitzenden Karzinomen unterschieden werden. Bei den oberflächlichen kommen die weichen α- und β-Strahlen in Betracht, die nur 1—2 cm in die Tiefe dringen, bei den tiefsitzenden die harten β- und γ-Strahlen, die allein durch die Filter hindurchgehen. Bei den oberflächlichen Karzinomen der Haut und Schleimhäute stellt die Radiumtherapie die Methode der Wahl dar, und nur einige seltene Formen von Epitheliomen reagieren nicht auf Radium. Bei tiefen Karzinomen soll, wenn möglich, eine Operation ausgeführt werden, die vorher und nachher durch Radiumbehandlung erleichtert und ergänzt werden soll. Bei Rezidiven und inoperablen Fällen stellt die Behandlung mit Radium die einzige in Frage kommende Methode dar. Zweifellos gibt es Fälle, die sich refraktär verhalten, jedoch sollen möglichst große Dosen auch bei diesen in Anwendung kommen und mit Röntgenbestrahlung kombiniert werden. Auch manche Formen von Lymphomen und Lymphosarkomen werden durch Radium günstig beeinflußt. Langes (Kiel).

32) **Petersen (Kiel). Zur Frage der Dauerheilungen von Sarkomen durch Röntgenstrahlen.** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Verf. hat nach Möglichkeit alle infolge Bestrahlung in der Literatur als dauernd geheilt geltenden Sarkomfälle zusammengestellt und durchgesehen. Dabei stellte es sich heraus, daß eine Anzahl dieser Fälle hinsichtlich der Diagnosenstellung keiner kritischen Nachprüfung standhält (kein mikroskopischer Befund). Weiter liegen einige Fälle erst 2 Jahre zurück, während 3 Jahre Rezidivfreiheit als Minimum für eine Dauerheilung zu verlangen sind. Es scheiden demnach eine Anzahl der Dauerheilungen infolge Röntgenbestrahlung für die Statistik aus, und es läßt sich bis jetzt nur sagen, daß eine Heilung von Sarkomen durch Röntgenstrahlen zwar möglich, wie einige wenige Fälle in der Literatur beweisen, aber äußerst selten ist. Jedenfalls sind Prozentzahlen von 18 oder 25% Dauerheilung durch Röntgenstrahlen zu hoch gegriffen. Vielleicht läßt sich durch Verbesserung der Technik die Zahl der Dauerheilungen vermehren. Langes (Kiel).

33) **V. Haecker und N. Lebedinsky (Halle a. S.). Über kombinierte Äther- und Radiumwirkung auf Embryonalzellen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 1.)

Es wird hier der Frage näher getreten, wie die mit Äther vorbehandelten Zellen sich gegenüber der Radiumwirkung verhalten. Äther und Chloroform beeinflussen, wie frühere Untersuchungen gezeigt haben, die in Entwicklung befindlichen Eier der Kopepoden in dem Sinne, daß sie noch weiter »entdifferen-

Digitized by Google

ziert«, »hyperembryonalisiert« werden. Ihre Kernteilungsbilder nähern sich denjenigen, welche man in den am wenigsten differenzierten Zellen, in den Spermato- und Ovogonien findet. Der Charakter der »Äthereier« ist also ein mehr embryonaler, und es zeigte sich, daß sie empfindlicher gegen Radiumstrahlen sind als nicht mit Äther behandelte Eier. Diese Tatsache ist auch in klinischer Hinsicht von besonderem Interesse. Denn sie erschließt die Möglichkeit, auch die embryonalen Zellen der Neubildungen durch Vorbehandlung mit Äther oder Chloroform für die Radiumbestrahlung noch mehr zu sensibilisieren und eine größere Tiefenwirkung herbeizuführen. Frickhinger (München).

34) **W. S. Lazarus-Barlow** (London). **Die Wirkung radioaktiver Substanzen und deren Strahlen auf normales und pathologisches Gewebe.** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Die α- und in geringerem Grade auch die β-Strahlen haben anscheinend allein zerstörende Wirkungen auf das Gewebe, während die Röntgen- und γ-Strahlen wahrscheinlich vor allem durch die Sekundärstrahlung gewissermaßen eine indirekte Wirkung hervorrufen. Ob es bei der Radiumbestrahlung zur Zerstörung oder nur zur Schädigung bzw. Wachstumshemmung des Gewebes kommt, hängt von der Stärke der Strahlenquelle, der Bestrahlungsdauer, der Entfernung und vermutlich auch von der Eigenschaft der bestrahlten Zelle ab. Andererseits besitzen die radioaktiven Substanzen, in geringerer Menge und für kurze Zeit angewandt, zweifellos wachstumsfördernde Eigenschaften, wie zahlreiche Versuche an Tieren und Pflanzen ergeben haben. Die Ursache des vermehrten Wachstums nach der Bestrahlung ist möglicherweise in Veränderungen im Zelleibe und besonders am Kern zu suchen, so daß entweder ohne Veränderung der Nahrungsstoffe eine vermehrte Kernteilung hervorgerufen wird, oder daß die Nahrungsstoffe durch die radioaktiven Substanzen zerlegt und leichter assimilierbar gemacht werden. Langes (Kiel).

35) **Ritter und Allmann** (Hamburg). **Experimentelle Beiträge zur Cholinwirkung.** (Strahlentherapie Bd. IV. Hft. 1.)

Experimentelle Untersuchungen über die Kombination der Röntgentherapie mit intravenösen Injektionen von Enzytol, einem borsauren Cholinpräparat, ergaben, daß das Enzytol eine ähnliche Wirkung wie die Röntgenstrahlen hat. Die Wirkung wurde an der Haut hoffnungsloser Karzinomkranker untersucht. Es stellte sich heraus, daß bei gleichzeitiger Behandlung mit Röntgenstrahlen bzw. Radiumpräparaten und Enzytol die Haut nur etwa die Hälfte der Strahlenmenge ohne Erythem vertrug. Es bleibt daher zu untersuchen, ob das Enzytol imstande ist, die andere Hälfte der Strahlenmenge, die mit Rücksicht auf die Haut nicht appliziert werden kann, hinsichtlich der Wirkung auf den Tumor zu ersetzen. Die Feststellung dieser Tatsache erfordert noch eine längere Beobachtung. Schädigungen des Gesamtorganismus durch das Enzytol sind, abgesehen von den schnell vorübergehenden, allerdings recht schweren Kollapszuständen, nicht in Erscheinung getreten. Durchaus zu empfehlen ist daher die kombinierte Behandlung für die Fälle, wo die Haut als Einfallspforte für die Röntgen- bzw. Radiumstrahlen ausgeschaltet werden kann, d. h. bei Bestrahlung der von Haut nicht bedeckten Tumoren. Langes (Kiel).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 10. Sonnabend, den 7. März 1914.

Inhalt.

Originalien: I. O. **Küstner**, Weitere Erfahrungen über den extraperitonealen Kaiserschnitt, über seine Indikationsstellung und Methodik. — II. B. **Berger**, Ein Fall von besonderer Fertilität (kombiniert mit konstanten Blutungen in der schwangerschaftsfreien Zeit). — III. K. **Neuwirth**, Schlußwort zum Forceps intrauterinus.

Neue Bücher: 1) **Stratz**, Darstellung des menschlichen Körpers in der Kunst.

Berichte: 2) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau. **Kaufmann**, Melaena neonatorum. — **Küstner**, Geheilte Ureterfistel. — **Bondy**, Angiom der Placenta; Korpus-, Darm- und Ovarialkarzinom; metastatische Ovarialkarzinome. — **Heimann**, Innere Sekretion und Blut. — **Moos**, Arthigon bei Gonorrhöe.

Zeitschriften: 3) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXIX. Hft. 1. **A. Martin**, Forceps intrauterinus. — **Schröder**, Uterusschleimhaut und Menstruation. — **Fekete und Gál**, Abderhalden's Reaktion. — **Rosenstein**, Appendicitis und Gravidität. — **Lipschütz**, Tubenkarzinom. — **Jung**, Vaginale Köliotomie. — **Hirsch**, Stillungsnot. — **Warnekros**, Karzinombestrahlung. — **E. Martin**, Genitalprolaps.

Blasenmole und Chorioepitheliom: 4) **Kropiwnicki**, 5) **Fraipont**, Blasenmole. — 6) **Polosson**, 7) **Violet**, 8) **Engström**, 9) **Resch**, 10) **Meyer-Ruegg**, 11) **Hartshorn**, Chorioepitheliom.

Fötus und Neugeborenes: 12) **Heim**, Verdauungsstörungen. — 13) **Koplik**, 14) **Prinzing**, 15) **Liefmann**, Säuglingssterblichkeit. — 16) **Oldekopp**, Kombinierte Mißbildung. — 17) **Hinterstoisser**, Riesenwuchs. — 18) **Fischl**, Hernien. — 19) **Michaelis**, Achsendrehung des Dünndarms.

Komplikationen der Schwangerschaft und Geburt: 20) **Vogt**, Status hypoplasticus. — 21) **Czyzewicz**, Hyperemesis gravidarum. — 22) **Davis**, Magendilatation. — 23) **Pinard**, Chorea gravidarum. — 24) **Euzière und Bonnet**, Meningeale Blutung. — 25) **Plauchu**, Röteln.

Mamma: 26) **Erdheim**, Hypertrophie. — 27) **Drerman**, Koagulation der Milch. — 28) **Maurice**, Galaktorrhöe mit Basedow. — 29) **Hartshorn**, 30) **Schwarz**, 31) **Pozzo**, Brustgeschwülste.

Allgemeine Geburtshilfe: 32) **Lynch**, Blutdruck. — 33) **Raubitschek**, Mütterliche Erkrankungen und Organe der Föten und Neugeborenen. — 34) **Foulkrod**, Syncytialzellen. — 35) **Mosher**, Hintere Hinterhauptslage. — 36) **Telfair**, Vagitus uterinus. — 37) **Neugebauer**, Missed labour. — 38) **Zimmermann**, Blutstillung in der Nachgeburtszeit.

Pituitrin: 39) **Hecht und Nadel**, 40) **Senge**, 41) **Procopio**, 42) **Wolff**, 43) **Bosse**, 44) **White**, Hypophysenextrakte.

I.

Weitere Erfahrungen über den extraperitonealen Kaiserschnitt, über seine Indikationsstellung und Methodik.

Von

Otto Küstner (Breslau).

Das letztemal, daß ich mich zugunsten des extraperitonealen Kaiserschnittes aussprach, war auf dem internationalen Gynäkologenkongreß in Berlin 1912. Damals berichtete ich kurz über 72, an meiner Klinik operierte Fälle. Wenn ich jetzt noch einmal in gleicher Sache das Wort ergreife, so geschieht es, um damals und gelegentlich auch früher Gesagtes zu bekräftigen, neu zu stützen. Die 100. Ope-

Digitized by Google

ration sollte mir dazu Gelegenheit geben. Unterdessen sind bis zum 5. Februar noch drei hinzugekommen.

Zur Methode wäre dem früher Gesagten hinzuzufügen:

Seitlicher Längsschnitt etwa 3—5 cm von der Linea alba entfernt, dieser parallel, vom Becken bei weitem nicht bis zur Nabelhöhe hinaufreichend, bis auf die Fascie dringend. Darauf wird diese ebenfalls längs durchtrennt, besonders vorsichtig, wenn der Schnitt gerade auf die Grenze zwischen Obliquus und Transversus abdominis einerseits und Rectus andererseits fiel. Traf man nach der Durchtrennung der Fascie den Obliquus, so geschieht das weitere Vordringen durch die Muskulatur hindurch mehr durch stumpfes Auseinanderdrücken ihrer Bündel, damit man das Peritoneum nicht verletzt. Diese Schnittführung, deren ich mich seit Ende 1908 bediene, unterscheidet sich von der Döderlein's, welcher einen seitlichen Flankenschnitt bevorzugte, und von der Latzko's, der in der Linea alba einschnitt. Ich glaube, daß man mit meiner Schnittführung leichter an die Seitenwand der Blase herankommt, als mit Latzko's Medianschnitt, von ihr aus andererseits bequemer eine longitudinale Inzision in die Cervix, bzw. deren oberes Segment ausführen kann, als von dem schräg verlaufenden Döderlein-schen Schnitt aus.

Wenn das Peritoneum im Bereiche des ganzen Schnittes freiliegt, wird es durch stumpfe Arbeit medianwärts von der Blase ab und, ebenfalls vorwiegend durch stumpfe Arbeit, aus der Tiefe heraufgedrängt. Man vermute prinzipiell den tiefsten Punkt der Plica paravesicalis recht tief und höre mit dem Nachobendrängen nicht eher auf, ehe man nicht deutlich und zweifelsohne peritoneumentblößte Uterusmuskulatur gewahrt. Täuschungen sind leicht möglich. Gewöhnlich scheint, nachdem man mit einigen Akten das Peritoneum nach oben gedrängt hat, eine Querfalte durchzuschimmern. Diese als den tiefsten Teil der Peritonealplica anzusprechen, könnte man geneigt sein. Sie ist es aber nicht. Der Grund der Plica liegt noch tiefer. Erst wenn man dann mit dem Nachobendrängen noch weiter fortgefahren hat, erscheint peritonealentblößte Cervixmuskulatur. Ist solche, wenn auch nur in geringer Ausdehnung sichtbar, dann geschieht das weitere Abdrängen der Blase medianwärts, der Peritonealfalte kopfwärts in flotterer, weniger tastender Weise als bis dahin.

Mit dem Schnitt variierte ich früher insofern, als ich ihn bald rechts, bald links anlegte. Ich ließ mich durch die Blase und die Kindslage leiten. Ergab die präliminare Auffüllung der Blase, daß diese mehr rechts lag, schnitt ich links ein und vice versa. Lag die Blase indifferent, d. h. völlig median und symmetrisch, dann war es die Kindsstellung, welche für die Schnittwahl maßgebend wurde; ich schnitt bei erster Lage links, bei zweiter rechts ein.

Allmählich bin ich dazu übergegangen, den Schnitt, wenn nicht Besonderheiten es anders zweckmäßig erscheinen ließen, prinzipiell links anzulegen. Ich habe gefunden, daß man entsprechend der typischen Dextrotorsionsstellung des hochgraviden Uterus von hier aus weniger in die tiefen, die unterinen Gefäße führenden Bindegewebsräume hineingelangt, als das von einem rechterseits geführten Schnitt aus der Fall zu sein pflegt, oder wenigstens öfter der Fall ist. Das ist ein Vorteil, wie sattsam bekannt. Liegen die großen uterinen Gefäße in großer Ausdehnung bloß, dann passiert doch einmal eine Läsion auch durch stumpfe Gewalt; an und für sich kein Unglück, denn das Wundgebiet ist übersichtlich und die Gefäße sind leicht zu fassen und zu versorgen; aber wenn es vermieden werden kann, ist es besser. In eine Zwangslage der Schnittführung gegenüber bringt uns die Narbe eines bereits früher ausgeführten extraperitonealen Kaiserschnittes.

Digitized by Google

Liegt diese links, so kann man hier nicht mehr auf die erforderliche Abschiebbarkeit des Peritoneums rechnen. Dann muß man den Schnitt unter allen Umständen auf die andere Seite verlegen.

Liegt Cervixmuskulatur in genügender Ausdehnung frei, so daß man glauben kann, durch einen Längsschnitt eine ausreichende Öffnung zu erzielen, so wird sie mit Messer und geknöpfter Knieschere schnell durchtrennt und das Kind am vorliegenden Teile entwickelt.

Für die Entwicklung des Kindes bediente ich mich zuerst einer auf die Fläche gekrümmten, später einer geraden Kopfzange. Jetzt nehme ich eine ganz kleine gewöhnliche Zange, wie sie sich im Instrumentarium meiner Klinik fand und hier als kleine Spiegelberg'sche Zange bekannt ist. Sie ist sonst nur für den Beckenausgangskopf geeignet. Diese Zange ist besser als die gerade, weil sie um ihrer Beckenkrümmung willen mehr Flächenkontakt mit dem Kopf gewinnt, ihn also fester faßt. Das ist für die Ergreifung und Entwicklung eines Kopfes, der wackelig über dem Becken steht, durch dieses nicht fixiert ist, und besonders auch deshalb, weil das Becken der Zange nicht die Richtung gibt, von Bedeutung.

Wird der Schnitt prinzipiell links angelegt, dann wird bei I. Lage der Kopf mit dem Hinterhaupt, bei II. Lage mit dem Gesicht vornweg entwickelt.

Ehe die Zange angelegt und der Kopf gegriffen wird, suche ich mir — I. Lage vorausgesetzt — die kleine Fontanelle auf, kneife über dieser mit einer »Wäscheklemme«, einer breit fassenden stumpfen Klemme, wie sie sonst zur Befestigung der sterilen Tücher um das Operationsterrain herum gebraucht wird, die Kopfschwarte an und ziehe daran den Kopf in die Uterus- und Bauchwunde hinein. Das erleichtert dann die Zangenanlegung ungemein. Befindet sich das Kind in II. Lage und ist der Schnitt links angelegt, dann gehe ich mit einem Finger in den Mund oder unter das Kinn des Kindes und leite so das Gesicht in die Wunde. Vor der Entwicklung des Kindes Secacornin subkutan, nachher Abwarten, nach einigen guten Kontraktionen Credé, wenn Placenta nicht spontan kommt. Dann sorgfältige, gelegentlich zweischichtige Naht der Uteruswunde, schichtweise Naht der Bauchwunde bis auf den unteren Winkel, der offen bleibt, und Versorgung der parametranen Bindegewebswunde mit einem Streifen Vioformgaze. Prinzipiell. Ganz gleichgültig, ob der Fall infiziert, infektionsverdächtig oder »aseptisch« war. Allmähliche Kürzung des Streifens. War der Fall bei der Operation »aseptisch«, so kann die Wunde schon vor Ablauf der 2. Woche geschlossen sein.

Über die Begründung dieses Modus procedendi im Allgemeinen und im Detail verweise ich auf meine früheren und auf eventuelle spätere, ausführlichere Mitteilungen. Nur das eine sei wiederholt bzw. betont. Wird die Cervix, bzw. der Dehnungsteil des Uterus eröffnet, so müssen wir, der Fall gelte als rein oder infiziert, unter allen Umständen damit rechnen, daß Mikroben, welche in die Cervix aufgewandert waren, mit der Wunde in Berührung kommen. Für sie bietet die paravesikale Bindegewebswunde eine willkommene Anreicherungsstätte. Der Organismus aber kann seine Abwehrfunktionen am vorteilhaftesten und verläßlichsten entfalten bei offener Behandlung dieser Wunde, weniger verläßlich nach erfolgter Naht, am unverläßlichsten nach Ausführung einer nicht alles verschließenden, tote Räume hinterlassenden Naht, in welcher abgesonderte Wundflüssigkeit Vermehrung und Absperrung eingedrungener Mikroben zustande kommen läßt. Da wir nun über die gegenwärtige und künftige Qualität eventuell eindringender Mikroben durch keine Methode uns ein Urteil verschaffen können, so ist es das sicherste, man verfährt immer so, als wenn gefährliche Keime ihre Hand im Spiele hätten. Diese Vorsicht dürfte a priori schon geboten erscheinen,

Digitized by Google

sie wird zwingend, da eine Beobachtung, von anderer Seite gemacht, vorliegt, wo in einem aseptischen Falle die extraperitoneale Wunde vernäht wurde und tödliche Infektion von ihr ausging (Scheffzek).

Andererseits heilt, wenn keine oder nur wenige unschädliche Mikroben in die Wunde eindrangen, wie gesagt, diese sehr schnell zu. Der Umstand, daß sie durch stumpfe Gewalt, nicht nur durch Messer und Schere gesetzt wurde, hindert daran nicht. Eine wenn auch mit stumpfer Gewalt, so doch lege artis chirurgisch erzeugte Wunde teilt nicht die Eigenschaften der zufällig entstandenen Quetsch- und Rißwunden, die der mangelhaften Heilungstendenz. Für die moderne chirurgische Gewebstrennung darf nicht mehr das Messer und die Schere das Monopol beanspruchen. Der gummibehandschuhte Finger und der sterile Tupfer sind gelegentlich gleichwertig, gelegentlich überlegen.

Von den Kindern wurden drei so tief asphyktisch entwickelt, daß die Wiederbelebung einen nachhaltigen Erfolg nicht hatte. Die Mutter des einen war kurz vor Ausführung des Kaiserschnittes an Eklampsie erkrankt. Ein Kind wurde zwar wiederbelebt, starb aber nach 3 Tagen; die Autopsie wies meningeale Blutungen nach. Ein fünftes Kind endlich, welches ebenfalls asphyktisch zutage gefördert wurde, ging am 4. Lebenstage zugrunde; die Sektion konnte nur Ekchymosen an Perikard und Pleura feststellen, während im übrigen der Befund negativ war. Auch hier kamen wohl die Folgeerscheinungen von Störungen der Placentarrespiration in Betracht.

Die Kindermortalität belastet die Methode nicht. Kein Kind ist am Kaiserschnitt gestorben. Die Todesfälle ereigneten sich nur, weil operiert worden ist, als die Kinder nicht mehr rettungsfähig waren. War es doch oft die Asphyxie des Kindes, welche die Indikation für die Operation schärfte; diese wurde vorgenommen, es wurde nicht länger abgewartet, weil das Kind begann asphyktisch zu werden. In den Fällen, in welchen das Kind nicht mehr wiederbelebungsfähig entwickelt wurde, hatte die Asphyxie bereits, plötzlich oder nicht plötzlich, lebensgefährliche Höhe erreicht. Mit dem Kaiserschnitt geht es uns eben nicht anders, als mit anderen entbindenden Operationen, die wegen Asphyxie vorgenommen werden. Es werden gelegentlich immer Fehlschläge unterlaufen. Bei der Geburt bei engem Becken ganz besonders, sofern diese für das Kind aus bekannten Gründen eine besondere Noxe darstellt. Die Beurteilung des Grades einer Asphyxie, besonders aber die der nachhaltigen, durch diese gesetzten Schädigungen hat ihre Grenzen. Die bekannten Zeichen reichen nicht aus, um zu erkennen, daß sie bereits irreparabele Zustände wie meningeale Blutungen gesetzt hat. Völlig versagt die Beurteilung auf Grund der Qualität der Herztöne in einem anderen Punkte. Die intrauterine Asphyxie führt zur Fruchtwasseraspiration. Ist das Fruchtwasser bakterienbeladene Jauche geworden, so ist es für die Respirationsorgane des Kindes nicht immer gleichgültig, kann pneumonische Prozesse erzeugen. Und so muß ein Kind, welches an einer derartigen Aspirationspneumonie in seinen ersten Lebenstagen stirbt, ebenfalls auf die Verlustliste gesetzt werden. Wollten wir aber jeden Fall, wo die Herztöne in ihrer Frequenz erheblich gesunken oder erheblich gesteigert sind, jeden Fall, wo wir Aspiration von jauchigem Fruchtwasser annehmen zu müssen glauben, vom extraperitonealen Kaiserschnitt ausschließen, dann müßten wir viele Kinder von vornherein als verloren aufgeben, die durch ihn noch zu retten sind. Und deshalb werden die Fehlschläge reichlich durch die Fälle aufgewogen, in denen bei sterbendem Kinde operiert, dieses aber wiederbelebt und gerettet wurde.

Andererseits muß betont werden, daß von den bei engem Becken eventuell

Digitized by Google

konkurrierenden Methoden der Kaiserschnitt und auch der extraperitoneale das Kind viel weniger gefährdet als eine gelegentlich in Betracht kommende Konkurrenzoperation, eine hohe atypische Zange, eine Extraktion am unteren Ende. Von der Wendung und Extraktion gar nicht zu reden. Ich habe bedauert, in einem Falle einen Tarnier, in einem anderen bei einer alten Erstgebärenden mit mäßig verengtem Becken und sehr großem Kinde eine schwierige Steißhakenextraktion gemacht zu haben, wo mit größter Wahrscheinlichkeit der Kaiserschnitt ein lebendes Kind zutage gefördert hätte, wogegen es der Entwicklung per vias naturales nicht gelang.

Betreffs der Mütter sind einige Nebenverletzungen zu verzeichnen.

Fälle, bei denen sich Verletzungen der Peritonealplica während der Operation ereigneten, sollten eigentlich prinzipiell unter den extraperitonealen Kaiserschnitten nicht aufgeführt werden. Da es dennoch andererseits gelegentlich geschieht, so handelt es sich darum, den Standpunkt zu kennzeichnen, den ich einnehme.

Reißt beim Abschieben der Plica das Peritoneum ein, und ist das Loch einigermaßen umfänglich, so scheidet der Fall aus der Reihe der extraperitonealen Kaiserschnitte aus, ganz gleichgültig, wie der Peritonealriß behandelt wird. Wird das Loch während der Operation übersehen, so daß es auch noch während der Entwicklung des Kindes offen bleibt, dann darf man erst recht nicht mehr von einem extraperitonealen Kaiserschnitt reden; auch solche Fälle müssen den transperitonealen zugerechnet werden.

Ist aber das Loch sehr klein, wird es alsbald entdeckt und kann es mit Sutur oder Ligatur sofort, ehe die Operation weiter geht, verlässlich versorgt werden, so bleibt noch der extraperitoneale Charakter des Verfahrens gewahrt. Das versicherte Loch wird durch die sich fältelnde Plica doppelt und dreifach verlegt, während der Operation dringt nichts von Flüssigkeit ins Peritoneum ein und nachher auch nichts.

Mit den Peritonealverletzungen ist es gegangen wie mit anderen Nebenverletzungen auch. Sie sind noch seltener geworden als in einer Zeit, wo die Übung noch geringer war. Die letzte derartige Verletzung begegnete mir vor weit mehr als Jahresfrist. Achtsamkeit und das Vermeiden der Anwendung aller scharfen Instrumente von dem Momente an, wo das Peritoneum sichtbar wird, schützen in hohem Maße davor.

Blasenverletzungen sind während der Operation in 7 Fällen vorgekommen. In einem 8. Falle blieb es unklar, ob die Blase penetrierend lädiert oder nur sehr verdünnt war. Sicher war, wenn überhaupt eine solche vorlag, die Läsion minimal. In einem Falle stellte sich während der Konvaleszenz heraus, daß eine Blasen-Cervixfistel bestand. Sie wurde später nach meiner Methode mit Erfolg operiert. Ich sagte (Münchener med. Wochenschrift 1912, Nr. 43), das seien Kinderkrankheiten der Methode. Sie werden immer seltener werden. Bei den ersten 72 Fällen waren 6 vorgekommen, bei den folgenden 31 1 oder 2.

Es wird jetzt stets bei leerer Blase operiert. Sie wird nur aufgefüllt, um ihre Topik kenntlich zu machen; sobald die Operation begonnen hat, wird sie per Katheter entleert. Die Verletzung passiert immer dann, wenn noch nicht völlige Klarheit darüber besteht, ob man Blase oder Peritonealplica vor sich hat. Die Beachtung des Gefäßverlaufes schützt vor Irrung, doch nicht mit erforderlicher Sicherheit. Am leichtesten kommt es anscheinend zu einer Verletzung bei exquisit extramedianer Lage der Blase. Doch ist es natürlich auch dann nicht nötig. Nachhaltiger Schaden erwuchs aus der Blasenverletzung in keinem Falle. Alle heilten nach sorgfältiger Naht und unter Anwendung des Dauerkatheters.

Digitized by Google

Einmal entstand eine Ureterfistel. Über ihr Zustandekommen kann ich Details nicht berichten; der Kaiserschnitt, von mir vor klinischem Auditorium bei stehender Fruchtblase an einer Erstgebärenden gemacht, war nicht ganz leicht, gelang jedoch völlig im Sinne der Intention. Nach gestörter Konvaleszenz in den ersten Tagen des Puerperiums stellte sich alsbald Inkontinenz neben willkürlicher Miktion ein. Die Ureterfistel mündete in die linke Cervixecke. 4 Monate später wurde von mir die subperitoneale Einpflanzung des linken Ureter in die Blase, nach Inzision in die Kaiserschnittnarbe, wobei allerdings das Peritoneum auf kurze Distanz eröffnet wurde, mit Erfolg gemacht.

Von den Müttern starben 2. Eine, eine kleine verwachsene Person, an den Folgen der Narkotikumwirkung im unmittelbaren Anschluß an die Operation. Eine zweite an Tetanus. Diese, eine Landarbeitersfrau, war hochfiebernd 24 Stunden nach Wasserabfluß in die Klinik gekommen; der extraperitoneale Kaiserschnitt hatte ein lebendes Kind zutage gefördert; nach der Operation fiel die Temperatur alsbald zur Norm ab. Die Wunde sezernierte, jedoch nicht ungewöhnlich. Am 9. Tage traten plötzlich die Erscheinungen von Trismus, bald darauf eine tetanische Starre der übrigen Körpermuskulatur, die sich anfallsweise steigerte, auf. Nach Überführung in die medizinische Klinik, wo die Diagnose auf Tetanus bestätigt und die Serumtherapie eingeleitet wurde, starb Pat. am 11. Tage nach der Entbindung. Die Sektion erwies einige pneumonische Herde, die Kaiserschnittwunde sezernierend, ohne jede Reaktion in der Umgebung. Trotz wiederholter Versuche sind Tetanusbazillen im Wundsekret nicht gefunden worden. Peritoneum überall glatt und spiegelnd. Ein Fall von Tetanus war weder um dieselbe Zeit noch vorher, noch nachher auf der Klinik zur Beobachtung gekommen. Das bei der Operation verwendete Catgut war das Kuhn'sche Fabrikat. Unter diesen Umständen läßt sich über die Eingangspforte der Tetanuserreger Positives nicht sagen. Da angeblich die Kreißende außerhalb nicht untersucht war, kommt vielleicht der genitale Weg überhaupt nicht, sondern ein Infektionsmodus in Betracht, an den bei Land- und Erdarbeitern immer zuerst gedacht werden muß.

Die übrigen 101 Operierten sind genesen.

Bei dem dritten Teile von ihnen war der Verlauf fieberhaft oder sonstwie schleppend, wegen länger anhaltender Sekretion. Das waren meist Fälle, die infiziert oder infektionsverdächtig in die Klinik eingeliefert waren. Bei 2 Fällen stellte sich im Laufe der Konvaleszenz, von der Wunde ausgehend, ein Erysipel ein, in beiden Fällen nicht unmittelbar im Anschluß an die Operation, sondern erst viel später, erst nach 2 und nach 3 Wochen. Die übrigen Fälle verliefen glatt; sehr häufig schloß sich nach unbedeutender Sekretion die Wunde Anfang der 3. Woche.

Von den 103 Fällen mußten 53 zur Zeit, als die Operation gemacht wurde, als infiziert oder infektionsverdächtig gelten. Das waren die, welche außerhalb der Klinik mit nacktem Finger untersucht waren, die, welche fieberten, die, bei denen das Fruchtwasser infiziert war und stank. Die Blase war dann häufig schon vor langer Zeit, oft vor 2 Tagen und mehr, in einem Falle vor 65 Stunden, in einem vor 5 Tagen gesprungen. Alle, außer den 2 erwähnten, sind genesen. Niemals ist in der Konvaleszenz eine Andeutung von peritonealer Reaktion zur Beobachtung gelangt, nie verzögerter Flatusabgang, nie eine Andeutung von Meteorismus.

Außer diesen seien folgende Tatsachen hervorgehoben: Seit dem ersten extraperitonealen Kaiserschnitt ist nur eine Hebosteotomie an meiner Klinik gemacht worden, ferner einige wenige klassische, einige Porro-Kaiserschnitte, einige mit

Digitized by Google

Exstirpation des Uterus bei Krebs, niemals die Perforation eines Kindes, bei welchem noch Lebenszeichen wahrzunehmen waren.

Das soll also heißen: Der extraperitoneale Kaiserschnitt hat alle Verfahren beiseite gedrängt, welche als Konkurrenten gelten können. Er ist ausschließlich bei knöchernen Verengungen der Geburtswege gemacht worden, sobald es evident erschien, daß das Kind lebend das Becken nicht passieren konnte. Evident war es in manchen Fällen ohne weiteres, in anderen erst auf Grund einer in der Klinik oder außerhalb gewonnenen Geburtsbeobachtung. Da nach unseren Erfahrungen eine lebensgefährliche oder lebenbedrohende Wunderkrankung nicht zur Beobachtung gekommen ist, so ist der extraperitoneale Kaiserschnitt der Methode, wie sie von uns ausgeführt wird und entwickelt ist, von irgendwelchen anderen Verfahren an Leistungsfähigkeit überhaupt nicht zu übertreffen, vielleicht auch nicht zu erreichen. Das beweisen schon die nackten Zahlen.

Das Bedeutungsvollste aber bleibt immer das eine: Die extraperitonealen Kaiserschnitte sind wahllos an meiner Klinik ausgeführt in allen Fällen, in denen das Kind lebend das Becken voraussichtlich nicht passieren konnte, gleichgültig, ob die Kreißende infiziert war oder nicht, gleichgültig, welchen Grad die Infektion aufwies. Es erscheint fast deplaciert, den klassischen Kaiserschnitt überhaupt noch zum Vergleich mit heranzuziehen. Etwa in der Hälfte unserer Fälle hätte er nicht gemacht werden dürfen, denn die Hälfte der Fälle war infiziert oder infektionsverdächtig, und mehr als der vierte Teil war nicht nur infektionsverdächtig, sondern infiziert. Und keine Mutter ist einer Puerperalinfektion erlegen. Daß das gleiche mit transperitonealen tiefen Schnittmethoden zu erreichen ist, geht aus meiner eigenen Erfahrung nicht hervor. Aber auch nicht aus der Summe der Erfahrungen anderer Operateure.

II.

Aus der gynäkol. Abteilung des k. k. Krankenhauses Wieden.
Vorstand: Prof. Dr. Josef Halban.

Ein Fall von besonderer Fertilität (kombiniert mit konstanten Blutungen in der schwangerschaftsfreien Zeit).

Von

Dr. Bruno Berger,

Sekundärarzt der Abteilung.

Die ungewöhnliche Fertilität nahm immer das Interesse der Ärzte in Anspruch, und wir finden sehr früh schon kasuistische Mitteilungen darüber. Ich erwähne den bekannten Fall von Boer. Der »Gesellschafter« vom 17. Februar 1834 erzählt von einem gewissen Jakob Kirillo, der von seiner ersten Frau 4mal Vierlinge, 7mal Drillinge und 10 mal Zwillinge bekam. Die zweite Frau gebar ihm 1mal Drillinge und 6mal Zwillinge. 70 Kinder sollen ihm am Leben geblieben sein. Burdach berichtet über eine Frau, die in 27 Entbindungen 59 Kinder zur Welt brachte (6mal Zwillinge, 7mal Drillinge und 4mal Vierlinge, 10 Einzelgeburten). Eine andere Frau, die ein Vierling war, hatte in 11 Graviditäten 32 Kinder (Szukits). Küster (zit. nach Hellin) erzählte, daß eine Frau in erster Ehe in 22 Jahren 30, in zweiter Ehe in 3 Jahren 14 Kinder gebar, und zwar 1mal Drillinge, 1mal Fünflinge und 1mal Sechslinge. Heinricius stellte in der »Gesellschaft der finnischen Ärzte« eine 42jährige Frau vor, die in 25 Jahren 18 aus-

Digitized by Google

getragene Kinder und 3 Abortus hatte. Smith berichtet über eine Frau, die 35mal abortierte. Burke erwähnt eine Frau, die in 6 Jahren 1 Monat 7 reife Früchte und 1 Abortus von 5 Monaten hatte. Neugebauer berichtet über eine Frau, in deren Familie die abnorme Fruchtbarkeit erblich war und erwähnt auch andere Fälle aus der Literatur.

Es ist eine allgemeine Beobachtung, daß übergroße Fertilität mit der Disposition zu Mehrfachschwangerschaften kombiniert ist. »Je mehr ein Volk durch seine Fruchtbarkeit hervorsticht, desto mehr Mehrfachgeburten beobachtet man bei ihm; und umgekehrt sind diese Erscheinungen um so seltener, je geringer die Fruchtbarkeit ist.« Puech, von dem diese Worte stammen, zeigte, daß Gegenden mit großer Fruchtbarkeit, z. B. Flandern, sehr viele Zwillingsgeburten haben.

Hellin führte das zeitliche Zusammenfallen von Perioden großer Fruchtbarkeit mit zahlreichen Zwillingsgeburten an.

Auch Strassmann wies darauf hin, daß Frauen, die Zwillinge geboren, sehr fruchtbar sind. Nach Hellin treten Zwillingsgeburten meistens bei Mehrgebärenden, und zwar zur Zeit der größten Fruchtbarkeit der Frauen, zwischen dem 25. bis 29. Jahre auf. Er konnte auch an Schafen die Erfahrung machen, daß Fruchtbarkeit und Mehrfachgravidität gleichzeitig vorkommen. Es gilt daher der Schlußsatz, den Duncan in seiner Arbeit zieht: »Die Multiparität ist eine exzessive Fertilität.«

Hellin und Patellani fassen die Multiparität als Atavismus auf. Als Beweis führen sie die Erblichkeit der Multiparität an. Goehlert und Rosenfeld haben als Beleg die Stammbäume alter Familien angeführt. Hellin und Strassmann bringen hierfür in ihren Arbeiten zahlreiches kasuistisches Material aus der Literatur. Ein zweiter Beweis ist das häufige Zusammentreffen von Zwillingsschwangerschaft mit Persistenz der Genitalorgane auf einer früheren Entwicklungsstufe: Polymastie (Leichtenstern), Uterus bicornis (Schultze, Patellani, Strassmann, Halban, Köhler).

Drittens glaubte Hellin, histologisch den Beweis erbracht zu haben, daß bei Multiparen das Ovarium in seiner Entwicklung zurückgeblieben sei und durch seinen Reichtum an Follikeln einerseits, durch seine Bindegewebsarmut andererseits dem fötalen Ovarium sich nähere. Bumm konnte diesen Befund bestätigen.

Wir hatten Gelegenheit, in der Ambulanz der Abteilung einen Fall von exzessiver Fertilität zu beobachten, der auch aus einem anderen Grunde Interesse erweckt, weshalb ich mir erlaube, denselben kurz mitzuteilen.

Hedwig Ch., 45 Jahre alt, Witwe.

Die Mutter der Pat. hatte 6 Kinder, darunter einmal Zwillinge; sie soll an starken Menorrhagien gelitten haben. Die Schwestern der Pat. haben wenig Kinder und normale Menstruationen. Pat. selbst ist Zwillingskind. Sie bekam mit 10 Jahren ihre erste Periode. Diese war schmerzlos und dauerte ununterbrochen bis zum 20. Jahre. Die Blutung war so profus, daß Pat. gezwungen war, Kautschukhosen zu tragen. Pat. sah dabei gut aus, war kräftig und versah ihre Arbeit. Bei Verletzungen hat sie nicht mehr als normal geblutet.

Mit 20 Jahren heiratete Pat. Am nächsten Tage hörte die Blutung auf, die bisher unaufhörlich andauerte. Sie abortierte nach 4 Monaten (Zwillinge) und hatte dann 1 Monat lang Kreuzschmerzen und fortwährende Blutungen. Die Frau wurde wieder schwanger und hatte nach 3 Monaten eine Fehlgeburt. Sie blutete hierauf 14 Tage und kam dann in Hoffnung. Die Blutungen hörten auf. Frühgeburt im 7. Monate. Pat. stillte das Kind durch ein Jahr. Sie blutete

Digitized by Google

nach dieser Geburt durch 4 Wochen. Aufhören der Blutungen; 10 Monate später Steißgeburt. Nach 14tägiger Blutung wurde sie wieder gravid. Geburt am normalen Schwangerschaftsende. Hierauf 6 Wochen Blutungen. Nach 9 Monaten Geburt von Zwillingen. Pat. hatte nicht nur ihre beiden Kinder, sondern auch ein drittes an der Brust. Trotzdem wurde Pat. nach 14tägiger Blutung gravid und entband nach 9 Monaten. Pat. blutete danach 14 Tage, wurde gravid und gebar nach 10 Monaten. Die Blutungen traten wieder auf, dauerten 6 Wochen, 9 Monate später normaler Partus. Sie blutete hierauf 5 Wochen, wurde gravid. Nach $2^1/_2$ Monaten Abortus (Drillinge). Pat. abortierte hierauf 2mal, und zwar mit $3^1/_2$ und 3 Monaten. Vorher waren Blutungen von 3 und 4 Wochen gewesen. Die nächste Gravidität war normal und begann nach 4wöchigen Blutungen. Es waren Zwillinge. Pat. blutete hierauf 6 Wochen stark. Nach dieser Blutung hatte sie jede 4. Woche eine sehr geringe Blutung. Dieser normale Zustand dauerte 7 Monate und wiederholte sich später nie mehr. Pat. wurde dann gravid. Partus am normalen Schwangerschaftsende. Sie blutete hierauf 4 Wochen. Pat. schloß jetzt eine zweite Ehe. Danach normale Gravidität. Die Frau blutete dann ein Jahr lang ununterbrochen sehr stark. Die Blutungen hörten auf. Nach 2 Monaten Abortus. In der Nacht nach dem Abortus verkehrte sie mit ihrem Manne. Die Blutung sistierte am nächsten Morgen. Pat. wurde gravid. Partus nach 9 Monaten. Pat. hatte dann zwei normale Graviditäten, denen 4- und 8wöchige Blutungen vorausgingen. Die nächste Gravidität, die nach 8wöchiger Blutung begann, wurde nach $2^1/_2$ Monaten beendet. Pat. wurde nach 2monatiger Blutung gravid. Normale Schwangerschaft (Steißlage). Die Blutung dauerte jetzt 16 Monate. Eine 3monatige Gravidität schloß sich an. Nach 4wöchiger Blutung folgte eine normale Gravidität. Pat. blutete dann 14 Tage. Nach 2 Monaten Abortus (Zwillinge). Sie wurde nach 5wöchiger Blutung wieder gravid und entband nach 9 Monaten. Sie blutete jetzt 1 Jahr. 2 Monate danach Abortus. Die nächste Gravidität war normal und begann nach 14tägiger Blutung. Sie hatte dann 2 Abortus, und zwar im 2. und 6. Monate, denen eine $1^1/_2$monatige und 4monatige Blutung vorausgingen. Nach dem letzten Abortus blutete sie 4 Wochen. Sie wurde gravid und gebar am normalen Schwangerschaftsende. Sie blutete 4 Tage nach dieser Geburt, hatte die nächsten 2 Tage einen schleimigen Ausfluß. Die nächsten 6 Monate hatte sie keine Blutung. Aber die folgenden 6 Monate blutete sie stark. Die Blutung hörte hierauf 3 Wochen auf.

Danach, d. i. vor 7 Wochen, traten die Blutungen wieder auf, und zwar 3 Wochen etwas schwächer, 4 Wochen ziemlich stark; die Blutungen dauern an. Pat. klagt jetzt nur über Brennen im Unterleib. Die Untersuchung der inneren Organe ergab normalen Befund. Pat. ist kräftig, gut genährt, etwas blaß. Scaphoidscapula. Gynäkologisch fand sich: Leichter Descensus vaginae, Adnexe normal, Uterus normal groß in Anteflexion. Kein Tumor palpabel. Die Aufnahme in das Spital hat Pat. verweigert.

Die Frau hat also in 25 Jahren 30 Schwangerschaften durchgemacht und 36 Früchte geboren, davon 20 lebende Kinder. Darunter waren vier Zwillings- und eine Drillingsgravidität.

Von den 20 lebendgeborenen Kindern der Frau leben nur 9, und zwar Töchter im Alter von 22, 18, 7, 4 und 3 Jahren, Knaben im Alter von 15, 13, 11 und 9 Jahren. Die beiden ältesten Töchter sind verheiratet, haben die Periode regelmäßig und haben am normalen Schwangerschaftsende geboren, und zwar die 22jährige 1mal, die 18jährige 2mal.

Es handelt sich also in diesem Falle um eine exzessive Fertilität, wobei die

Digitized by Google

früher erwähnte, gewöhnliche Kombination von Multiparität mit Zwillingsschwangerschaft auch hier wieder bestätigt wird. Interessant ist, daß die Frau selbst ein Zwillingskind ist, und daß eine Tochter von ihr mit 18 Jahren schon zwei normale Geburten durchgemacht hat. Es dürfte sich hier wahrscheinlich um eine Vererbungserscheinung handeln. Der Fall ist aber, abgesehen von der seltenen Fertilität, dadurch interessant, daß die Frau fast ununterbrochen, soweit sie nicht schwanger war, an ziemlich heftigen Blutungen litt. Wir finden in der Anamnese, daß die Frau vom Beginne der Menstruation in ihrem 10. Lebensjahre bis zu ihrer Verheiratung im 20. Lebensjahre konstante Blutungen hatte, daß die Blutungen mit Ausnahme der Zeit zwischen der 18. und 19. Gravidität und einiger Monate im letzten Jahre sich immer wieder einstellten und persistierten, wenn die Frau ihre Gravidität, sei es am normalen Ende, sei es durch Abortus beendet hatte. Wir finden eine fast immerwährende Abwechslung von Schwangerschaft einerseits und anhaltenden Blutungen andererseits. Aber gerade diese Kombination gibt uns vielleicht einen Hinweis für die näheren Umstände, unter welchen eine exzessive Fertilität zustande kommen kann. Daß es sich hier um eine besondere Disposition der Frau und nicht des Mannes handelt, ist wohl von Haus aus klar und wird in unserem Falle noch dadurch bewiesen, daß die Frau in einer zweiten Ehe dieselbe Fruchtbarkeit zeigte. Diese exzessive Fruchtbarkeit kann mit Rücksicht auf die Befunde von Hellin und Bumm durch einen besonderen Reichtum des Ovariums an Follikeln begründet werden, aber dieser allein genügt nicht, sondern wir müssen eine kontinuierliche Ovulation annehmen, welche nicht an eine normale 4wöchentliche Periode gebunden ist. Während sonst bei einer Frau in der Regel nur einmal in einem Monat ein Ovulum der Befruchtung zugeführt wird, mußte in unserem Falle offenbar fast konstant ein Ovulum für die Befruchtung bereit gewesen sein, da gewöhnlich der erste Koitus genügte, damit die Frau gravid wurde. Dafür spricht auch der Umstand, daß die Frau unmittelbar nach der eben beendeten 21. Gravidität sofort wieder konzipierte. Sie gibt an, daß sie in der dem Abortus unmittelbar folgenden Nacht einen Koitus ausführte und sofort wieder gravid wurde. Dies spricht dafür, daß trotz bestehender Schwangerschaft bzw. trotz des frischen Puerperiums die Ovulation stattgefunden haben muß. Ja man könnte in einem solchen Falle beinahe an die Möglichkeit einer Superfötation, allerdings mit nicht allzu großem Intervall, denken. Alle diese Erscheinungen drängen zu der Annahme, daß es sich um eine wesentlich gesteigerte Ovulation gehandelt haben dürfte. Mit dieser Auffassung stimmen aber auch die konstanten Blutungen überein, welche die Frau außerhalb der Gravidität hatte. Wir wissen heute noch nicht die letzten Vorgänge beim Zustandekommen der menstruellen Blutung, aber eins scheint wohl sicher zu sein, daß ein gewisser Zusammenhang zwischen ihr und der Ovulation besteht. Ohne Ovulation in der Regel keine menstruelle Blutung. Wenn nun eine einmal im Monate stattfindende Ovulation normalerweise mit einer einmaligen Blutung verbunden ist, so ist es nicht unverständlich, daß bei wiederholter Ovulation wiederholte Blutungen auftreten können, welche schließlich bei entsprechender Häufung ineinander übergehen und dadurch konstante Blutungen hervorrufen können. So sehen wir, daß wir mit der Hypothese einer gesteigerten Ovulation sowohl die große Fertilität, die Promptheit der Konzeption, als auch die Blutung in der schwangerschaftsfreien Zeit zwanglos erklären können.

Literatur:

H. X. Boer, Merkwürdige Fruchtbarkeit eines armen Weibes in Wien. Wien 1808.
Bumm, Grundriß der Geburtshilfe 1907.

Digitized by Google

Burke (New-Hafen), Med. record 1903. Juli 14.
Carini, Rasoegna de ostetricia e ginecologia 1913.
Duncan, On some laws of the production of twins. In fecundity, fertility, sterility. Edinburgh 1871.
Der Gesellschafter 17. Februar 1834.
Goehlert, Die Zwillinge. Virchow's Archiv Bd. LXXVI. p. 457. 1879.
Halban, Beitrag zur Kenntnis der Geburten bei Uterus bicornis bicollis. Archiv für Gynäkologie 1899. Bd. LIX.
Heinricius, Gesellschaft der finnischen Ärzte 16. März 1913. Ref. Gynäkolog. Rundschau September 1913.
Hellin, Die Ursache der Multiparität, der uniparen Tiere überhaupt und der Zwillingsschwangerschaft beim Menschen insbesondere. München 1895.
Köhler, Wiederholte Doppelschwangerschaft bei Uterus bicornis bicollis. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd LXXI. p. 506.
Eugen v. Küster, Über Zwillingsschwangerschaft. Diss. Würzburg, 1869.
Leichtenstern, Über das Vorkommen und die Bedeutung der supranumerären Brüste und Brustwarzen. Virchow's Archiv 1878. Bd. LXXIII.
Neugebauer, Kasuistischer Beitrag zur Frage der ungewöhnlichen Fruchtbarkeit des Weibes. Zentralblatt für Gynäkologie 1913. Hft. 29 p. 1061.
Patellani, Die mehrfachen Schwangerschaften, die Extrauteringraviditäten und die Entwicklungsanomalien vom anthropologischen Standpunkt aus betrachtet. Zeitschrift für Geburtshilfe Bd. XXXV. p. 373.
Puech, De accouchements multiples. Annales d'hygiène publique Vol. XLIX. Paris 1875.
Rosenfeld, Zur Frage der vererblichen Anlage zu Mehrlingsgeburten. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. L.
Schultze, Über Zwillingsschwangerschaften. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Gyn. Nr. 12 (34).
Szukits, Zeitschrift der Wiener Ärzte 1857. p. 543.
Smith Heywood, Brit. gynäkolog. Journal 1904. Nov. p. 244.
P. Strassmann, Mehrfache Schwangerschaft. Winckel's Handbuch Bd. I. 2. Hälfte.
P. Strassmann, Zur Lehre von der mehrfachen Schwangerschaft. Diss. Berlin, 1889.

III.

Schlußwort zum Forceps intrauterinus,

(bezugnehmend auf die Artikel im Zentralbl. Nr. 49, 1913, p. 1773 ff.).

Von

Dr. Karl Neuwirth, Wien.

Es liegt mir daran, festzustellen, daß ich weder in meinem Artikel noch in der Mitteilung an einen der Herren Referenten die Äußerung getan habe, daß sich Herr Geheimrat Hofmeier zu meiner Methode beifällig ausgesprochen hätte. Ein Mißverständnis konnte dadurch zustande kommen, daß die ausführliche Textierung der Worte des Herrn Geheimrates (Zentralblatt für Gynäkologie 1913, p. 1774) in dem mir zur Grundlage dienenden Berichte (Zentralblatt 1913, p. 1522), nicht enthalten war. Wenn ich von meinem ehrerbietigsten Danke sprach, so fühlte ich mich der in der ganzen wissenschaftlichen gynäkologischen Welt hochgeschätzten Autorität Herrn Hofmeier's gegenüber hierzu unter allen Umständen — auch unbeschadet einer Ablehnung — verpflichtet.

Weiterhin habe ich meinen Artikel in Nr. 37, 1913 des Zentralblattes auf der Wiener Naturforscherversammlung nicht wieder vorgelesen, sondern demselben mehreres hinzugefügt, übrigens den Forceps auch demonstriert.

Herr Hammerschlag hat sich (s. Frauenarzt 28. Jahrg., Hft. 11, p. 496) nicht nur nicht an der Ablehnung beteiligt, sondern gar nicht zu meinem, sondern zu Herrn Frommer's Thema gesprochen.

Digitized by Google

Ein Beifall des Auditoriums gelegentlich der Ablehnung meiner Methode fand nicht statt. Da übrigens nach der langen Sitzung und Besprechung zahlreicher Themen ein großer Teil der Herren fortzugehen begann, wäre ein ausführliches Schlußwort gar nicht mehr möglich gewesen. Herr Herzfeld erinnert sich gewiß, daß er nach dem Versuche eines solchen mich mit den Worten unterbrach: »Jetzt haben wir keine Zeit mehr.« Daß die hernach im Zentralblatt veröffentlichte Entgegenung erst mehrere Wochen später erschien, lag selbstredend ganz außer meiner Einflußsphäre, ebenso, wie dies betreffs des heutigen Artikels der Fall ist. Die Bemerkung »sapienti sat« entbehrt sonach jeder Begründung.

Die Auslegung Herrn Herzfeld's, daß ich die Zulässigkeit des Forceps intrauterinus aus dem Lehrbuche Herrn Bumm's beweisen wollte, muß ich dahin richtig stellen, daß ich bloß bezüglich der Einführung der Zange Herrn Bumm's Lehre, welcher die Einschiebung der Forcepslöffel schon bei etwas über fünfmarkgroßem Muttermunde für zulässig erklärt, dem Ausspruche Herrn Herzfeld's, welcher darin eine schwere Schädigung, insbesondere der Mutter, erblickt, entgegenstellte (Zentralblatt 1913, p. 1521). Hierzu muß ich bemerken, daß meine ersten Fälle nunmehr schon um 11, bzw. 10 Jahre zurückliegen (Zentralblatt 1913, p. 1357). Das von mir zitierte Lehrbuch Herrn Bumm's datiert aus dem Jahre 1907. Es wäre das sonach eine Beweisführung nach dem Systeme post hoc, ergo propter hoc, welche ich naturgemäß keineswegs im Sinne habe. Ich erwähnte bloß (p. 1652), daß meine Irrlehre (nach Herzfeld) bezüglich der Einführung der Zange bei uneröffnetem Muttermunde sich auch in Herrn Bumm's Buche finde. Da aber der Forceps intrauterinus aus drei Teilen besteht, der Einführung, der Hysteryse und der eigentlichen Zange, ich übrigens einen Beweis, insbesondere für den zweiten und dritten Teil gar nie vorhatte noch vorhaben konnte, sondern bloß bezüglich der Einführung eine Gegenüberstellung vornahm, so sind alle weiteren Konklusionen, wie unzulässige Verstümmelung eines Zitates, Jongleurkünste in der Debatte, unstatthafte Diskussion usw. durchaus hinfällig. Im übrigen finden sich auch die angeblich von mir weggelassenen Teile aus den Sätzen Herrn Bumm's an sinngemäßer Stelle zitiert; im Zentralblatt 1913 sind p. 1358 die Einschnitte in den Muttermund erwähnt, in der Nachschrift, p. 1654, ist wieder auf p. 752 des Lehrbuches, welche die ganzen Sätze enthält, verwiesen. Unbegreiflich erscheint es mir, wieso Herr Herzfeld zu dem Schluß kommt, daß in diesem Werke dasselbe steht, was er behauptet. Sind »einige unter der Kontrolle des Auges gemachte und nachher vernähte Einschnitte« (p. 1521) dasselbe wie »zuweilen recht tiefgehendes Weiterreißen der Schnitte und schwere Blutungen«?

Ich finde und betonte es bereits, daß sich Herrn Bumm's Standpunkt bezüglich der Hysterostomatomie, wenn man sich vollends ins Privathaus versetzt, sehr dem Chrobak's nähert. Zu Operationen, welche die obenerwähnten schweren Gefahren und die durch dieselben bedingte, erhöhte Infektionsmöglichkeit zur Folge haben können, dürfte man in der Wohnung der Gebärenden kaum besondere Lust empfinden. Chrobak hat in öffentlicher Vorlesung, vor etwa 200 Studenten und den gesamten klinischen Ärzten, vor der Hysterostomatomie im Privathause gewarnt. Wenn ich also den »Mißbrauch« begehe, diese Mahnung eines Mannes von der abundanten Erfahrung und sprichwörtlichen Gewissenhaftigkeit unseres leider zu früh verstorbenen Lehreres zu wiederholen, so glaube ich, mich diesfalls vollkommen beruhigt fühlen zu können. Ebenso ist das meinerseits auch bezüglich des in der Münchener med. Wochenschrift Nr. 38 publizierten Erfolges der Anwendung von Pituitrin bei einer alten Ipara in der Eröffnungsperiode der Fall

Digitized by Google

(ref. Zentralblatt Nr. 47, p. 1737); durch kein anderes Vorgehen, geschweige denn in gleich schonender Weise, hätte ich einen ebenso raschen und noch dazu spontanen Geburtsabschluß erzielt wie auf diesem Wege. Ein Risiko besteht übrigens bei den Applikationen des Medikamentes teils durch die Inkonstanz der Wirksamkeit der Präparate, teils durch die individuellen Unterschiede der Empfindlichkeit der Pat. gegenüber den Hypophysishormonen in jeder Geburtsphase, wie die umfangreiche diesbezügliche Literatur beweist (s. Wagner, dieses Zentralblatt 1913, Nr. 41). Ausschlaggebend kann im jeweiligen Falle somit nur die persönliche Erfahrung, die sich der einzelne selbst gebildet hat, sein. Auf Grund dieser glaubte ich, bei der übrigens in einer wohleingerichteten Anstalt befindlichen Gebärenden Pituitrin einmalig anwenden zu können; der Erfolg hat meiner Auffassung recht gegeben.

Herr Fleischmann meint, daß das Neue in meinen Ausführungen schlecht sei. Ich glaube jedoch, daß zu einer solchen Behauptung auch ein Beweis gehören sollte.

Mit diesem, Herrn Neuwirth gesetzlich zustehenden Schlußwort ist der »Forceps intrauterinus« für die Redaktion des Zentralblattes erledigt.

Stoeckel.

Neue Bücher.

1) C. H. Stratz (den Haag). Die Darstellung des menschlichen Körpers in der Kunst. Berlin, J. Springer, 1914.

Dieses neueste Werk des Verf.s der »Schönheit des weiblichen Körpers« ist eine kritisch-historische Studie über die Wiedergabe des menschlichen Körpers in der Kunst, eine Anleitung zur »naturwissenschaftlichen Kunstbetrachtung«. Auf die einleitende Erörterung der verschiedenen Kanons folgt als erster Hauptteil »Der Mensch in der Plastik« (von der prähistorischen Kunst bis zur modernen Plastik), als zweiter »Der Mensch in der Malerei« (von der Gotik bis zur modernen Malerei). S. selbst hält sich in der Kunstgeschichte und in der Kunstkritik für nicht kompetent — eine Selbsteinschätzung, die der Leser dieses Werkes schon nach einem flüchtigen Einblick ablehnen wird. Man muß die Kunst in ihrer ganzen Entwicklung gründlich kennen, den Werdegang und die technische Eigenart der großen Künstler genau studiert haben und mit feinfühligem, künstlerischem Blick und hochentwickeltem Kunstverständnis viel gute Kunst gesehen und durchdacht haben, um überhaupt fähig zu sein, das Gerüst für ein solches Unternehmen wie eine naturwissenschaftliche Kunstbetrachtung aufzurichten. Aus dem gewaltigen Stoff mit sicherem Griff das herausgeholt zu haben, was sich für diesen Lehrzweck besonders eignet und dieses Ausgewählte dann so richtig zu analysieren, daß sowohl der Künstler anatomisch wie der Naturwissenschaftler künstlerisch in stärkster Weise angeregt werden muß, das scheint mir wirklich eine Leistung zu sein, zu denen nicht viele außer S. befähigt sein dürften. Wie geistvoll und klar er zu schreiben versteht, ist ja aus seinen zahlreichen Werken zur Genüge bekannt, ebenso, wie geschickt er in der Verwendung der Illustrationen ist. In dieser Kunstbetrachtung wirkt die Gegenüberstellung von Kunstwerk und Modell bzw. von Gestalten, die dem Originalmodell möglichst entsprechen, besonders lehrreich. Mit Hodler's »Symbolismen der menschlichen Gestalt«, die sich »jeder naturwissenschaftlichen Beurteilung entziehen«, bricht die Darstellung ab. Die unnatürliche, naturfremde Stilisierung mit »meta-

Digitized by Google

physischen Bügelfalten« wird in Parallele mit den »ornamentalen Verzerrungen der Naturvölker« gesetzt.

Ich halte dieses Buch für das reizvollste und anregendste, das S. geschrieben hat. Jeder, der künstlerische Neigungen hat und fähig ist, sich an einer Plastik oder einem Bildwerk zu erfreuen, wird es mit großem Genuß lesen und wird vor allem sehr viel daraus lernen. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.

Sitzung vom 16. Dezember 1913.

Ehrenvorsitzender: Küstner; Schriftführer: L. Fraenkel.

1) Kaufmann: Demonstration: Melaena neonatorum.

Vorstellung eines Kindes, das am 4. Tage nach der Geburt an Melaena erkrankt war und durch Gelatineinjektion geheilt wurde.

Diskussion. Küster erwähnt in Ergänzung der Ätiologie der Melaenablutungen einen von ihm obduzierten Fall, der ein typisches Ulcus rotundum des Duodenum aufwies, geht dann auf den Zusammenhang zwischen Melaena und Hämophilie ein, wie er neuerdings vielfach angenommen wird, und hebt hervor, daß positive Grundlagen für die Annahme eines solchen Zusammenhanges zurzeit durchaus nicht vorliegen. Zur Therapie endlich bemerkt er, daß neben der Gelatine auch von einer großen Zahl anderer Maßnahmen Erfolge erzielt worden sind, so vom Diphtherieheilserum, Pferdeserum, Menschenserum, defibrinierten Blute, von der Transfusion. Alle diese Methoden werden rein empirisch angewandt, ohne daß wir über die Art ihrer Wirksamkeit eine Vorstellung haben.

L. Fraenkel fand bei einem durch hämorrhagische Diathese zugrunde gegangenen weiblichen Neugeborenen weder das klinische Bild noch die anatomischen Befunde der Melaena.

2) Küstner: Geheilte Ureterfistel.

Sie entstand im Anschluß an einen am 30. VI. 1913 von K. nach seiner Methode ausgeführten extraperitonealen Kaiserschnitt. Die Fistel wurde am 29. X. operiert. Plan war, extraperitoneal vorzugehen, deshalb wurde die Kaiserschnittnarbe aufgeschnitten, doch wurde der Ureter erst mit erforderlicher Klarheit freigelegt, nachdem zufällig in geringer Ausdehnung das Peritoneum eröffnet war. Einpflanzung des tief über dem Scheidengewölbe abgetrennten Ureters in die Blase, extraperitoneal. Nahtverschluß von Peritoneum und Bauchwunde, Drainage der parametranen Bindegewebswunde nach dem Scheidengewölbe zu. Heilung. Man sieht jetzt cystoskopisch den linken Ureter in beträchtlicher Länge in die Blase ragen und durch Injektion von Methylenblau gelegentlich eine kleine blaue Wolke entleeren. Nicht immer funktioniert der eingepflanzte Ureter, dann kann er strikturiert sein und die Niere sekundär veröden. Das gleiche wäre dann durch einfache Unterbindung des Ureters erreicht worden, die Bumm neuerdings bei Ureterverletzung während der Operation als Notbehelf empfiehlt. Im vorliegenden Falle hatte ich die Absicht, im Falle Mißlingens der Einpflanzung die Niere zu exstirpieren. Auch nachträglich ist das jetzt nicht mehr nötig.

Diskussion. Asch: Die auf dem Umwege einer Hydronephrose eintretende Atrophie durch Unterbindung des resezierten oder verletzten Ureters herbeizuführen, scheint nicht immer notwendig; auch bei bestehenbleibender Ureter-Vaginalfistel tritt eine Nierenatrophie ohne Ausbildung einer Hydronephrose

Digitized by Google

langsam ein; man hat also die Wahl später zu vereinigen, oder kann, wenn Gründe gegen die Vereinigung sprechen, abwarten. Die Vereinigung von der Scheide aus ist leicht und gab mir vielfach gute Resultate, doch konnte ich auch einmal trotz gelungener Operation einen schweren Schaden sehen. 5 Jahre nach der Entfernung eines ausgedehnten Cervixkarzinoms, das die Resektion eines Stückes Ureter erforderte, starb die Frau am Durchbruch eines paranephritischen Abszesses, dessen Entwicklung als Folge der im übrigen geglückten, einige Zeit nach der Uterusexstirpation vaginal ausgeführten Fisteloperation angesehen werden mußte. Ein Rezidiv war nicht aufgetreten. Die transperitoneale Methode gibt sicher gute Resultate; das Aufsuchen des Ureters vom hinteren Ligamentblatt aus ist empfehlenswert. Auch das Unterlassen einer subtilen Naht des Ureters in die Blasenwunde trägt zur Vermeidung einer Nekrose bei; ich ziehe das Ureterende mit ungeknüpften feinen Fäden, die durch die Harnröhre herausgeleitet werden, in das Blasenlumen hinein und vernähe die Blasenfalte darüber. Das funktionelle Resultat bei der hier demonstrierten Pat. ist ja vorzüglich.

L. Fraenkel: An Stelle der einfachen Unterbindung des durchschnittenen, nicht implantierbaren Ureters haben Stoeckel und F. die Unterbindung mit nachfolgender Heranleitung des zentralen Ureterendes bis unter die Haut vorgeschlagen, um bei Undichtigkeit des Verschlusses die retroperitoneale Urininfiltration zu vermeiden.

Baumm hat unter seinen zahlreichen cervicalen Kaiserschnitten auch einmal einen Ureter durchtrennt, aber den Schaden alsbald erkannt und durch sofortiges Einnähen des Ureters in die Blase wieder behoben. Der Ureter heilte ein und blieb funktionsfähig. Merkwürdig war das Zustandekommen der Verletzung aus zwei Gründen. Erstens sind schneidende Werkzeuge nicht zur Anwendung gekommen. Der Ureter muß beim Abschieben der Blase abgerissen sein. Zweitens liegen die Ureteren so verborgen, daß man sie bei der Operation so gut wie nie zu sehen bekommt. Wie erklärt der Herr Vortr. die Verletzung in seinem Falle und wie das Zustandekommen der Scheidenfistel?

Küstner (Schlußwort): Die von mir gewählte Methode der Einpflanzung des Ureters geschah nach Witzel, wenn auch unabsichtlich. Ich wollte von vornherein nach Mackenrodt operieren. Von vaginalen Methoden der Einpflanzung sieht man besser ab. Sie sind zu unsicher; manche Operateure sagen, es heilt nie. Herrn Baumm erwidere ich, daß ich nicht weiß, wie beim Kaiserschnitt die Fistel entstanden ist: vielleicht durch Zangendruck. Ausgeschlossen scheint mir, daß der Ureter während der Operation durchschnitten wurde. Die Fistel mündete tief unten links in die Cervix.

3) O. Bondy demonstriert:

a. Angiom der Placenta. Überfaustgroßer Tumor.

b. Karzinom des Corpus uteri, eines Ovariums und der Flexur, durch Operation gewonnen; primär vermutlich das Ovarialkarzinom, vielleicht das Korpuskarzinom.

c. Vier Fälle von höchstwahrscheinlich metastatischen Ovarialkarzinomen, die zum Teil das Bild der Kruckenbergtumoren, zum Teil endotheliomähnlichen Bau zeigen.

Diskussion. Dienst: In meiner Abhandlung über Placentargeschwülste im Jahre 1902 konnte ich nur noch 43 Fälle, deren erster im Jahre 1798 von Clarke beschrieben worden war, aus der Gesamtliteratur zusammenstellen. In einem Zeitraume von 104 Jahren waren also mit meinen beiden Placentartumoren 45 Geschwülste der Placenta beschrieben worden. Ich sprach nun damals die Ver-

Digitized by Google

mutung aus, daß man wohl weit häufiger Placentargeschwülste finden würde, wofern man nur in Zukunft sein Augenmerk auf diese hochinteressante Geschwulstart richten würde. Mit dieser Behauptung scheine ich recht gehabt zu haben, denn ich selbst fand schon 2 Jahre später einen dritten Tumor dieser Art, und in der Literatur sind in den 11 darauf folgenden Jahren mehr als 80 solcher Geschwülste veröffentlicht worden; also in 11 Jahren fast doppelt so viele als zuvor in 104 Jahren. — Damals aber hob ich einen noch weit wesentlicheren Punkt hervor. Ich glaubte auf Grund des sorgfältigsten Studiums der mikroskopischen Befunde auch für die in der Literatur veröffentlichten Placentargeschwülste, die bald als Myome, bald als Fibrome oder Angiome, seltener als Sarkome, zumeist aber als Myxome oder wieder als Hyperplasie des Choriongrundgewebes oder als Hyperplasie der Chorionzotten beschrieben worden waren, doch die Behauptung aufstellen zu dürfen, daß sie trotzdem alle nur eine einheitliche Geschwulst darstellten, insofern als die Geschwulstelemente in jedem Tumor stets aus dem gewucherten Zottenbindegewebe und dem der Allantois und ihren Gefäßen hervorgegangen seien, wobei freilich bald die eine, bald die andere Gewebsart mehr im Vordergrunde stehen könne. Die seitdem bekannt gewordenen Geschwülste, mehr als 80 an der Zahl, haben meine Behauptung bestätigt.

4) Heimann: Beziehungen zwischen innerer Sekretion und Blut.

Die Beziehungen zwischen Thymus, Ovarien und Lymphocytenzahl wurden experimentell (Kaninchen) studiert. Es kann gezeigt werden, daß tatsächlich die Thymus lymphocytosesteigernde Stoffe dem Blute übermittelt, während die Ovarien Sekretionsprodukte liefern, die die Lymphocytenwerte verringern.

(Erscheint ausführlich in der Münchener med. Wochenschrift.)

Diskussion. Klaatsch fragt, ob entsprechende Experimente auch bezüglich des Hodens gemacht sind?

L. Fraenkel: Kontrollen durch andere Organextrakte und einfache chemische Körper sind notwendig. Es erscheint unverständlich, daß Preßsäfte eines Organs eine stärkere Wirkung hatten als die Exstirpation des Antagonisten.

Röhmann: Wie unterscheidet sich die Injektion des Thymuspreßsaftes von der Wirkung der Hefenukleinsäure?

Dienst: Die von dem Herrn Vortr. angestellte Beobachtung, daß die intraperitoneale Injektion von Thymussaft weit mehr die Lymphocytenzahl erhöht als die der Polynukleären, obwohl der Saft ein Eiweißstoff ist und bekanntlich sich die chemotaktische Wirkung der intraperitoneal injizierten Eiweißstoffe sonst gerade auf die neutrophilen, polynukleären Leukocyten erstreckt, scheint mir ein besonders wertvoller Beweis für die besondere Einwirkung des Thymussaftes gerade auf die lymphatischen Apparate zu sein. Auf Grund dieser Beobachtung dürfte die Annahme nahe liegen, daß der neugeborene Mensch deshalb mehr Leukocyten im Blute hat als später, weil die Thymusdrüse hier ihre Funktion noch nicht ganz eingestellt hat.

Hannes: Zu der von Herrn Röhmann angeschnittenen Frage der Nukleinsäure möchte ich nur bemerken, daß deren Wirkung eine viel vorübergehendere ist; der Höhepunkt der Hyperleukocytose ist 12—18 Stunden post injectionem erreicht, und dann folgt ein rasches Absinken.

Heimann (Schlußwort): Die theoretisch sehr interessanten Fragen können natürlich noch nicht als abgeschlossen gelten, es wird weiteren Studien vorbehalten sein, den verschiedenen Anregungen und Gedanken nachzugehen.

5) Moos: Über Erfahrungen mit intravenöser Vaccination durch Arthigoninjektionen bei weiblicher Gonorrhöe.

Digitized by Google

Die Untersuchungen zu diagnostischen Zwecken ergaben, daß bei Injektionen von 0,02 ccm Arthigon bei sicher Gonorrhöefreien nur 32% eine Temperatursteigerung von über 1,5° aufwiesen, bei Injektion von 0,05 ccm sogar nur 29,5% ebenso reagierten, während bei 0,1 ccm Arthigon von 13 Frauen 10 = 79% höhere Temperaturreaktion als 1,5° hatten. Die Kontrollen bei sicher Gonorrhoischen zeigten dagegen schon bei Injektion von 0,02 ccm Arthigon in 88%, bei 0,05 ccm in 86% einen Temperaturanstieg von über 1,5° und davon die Hälfte sogar über 2°. Ein wesentlicher Unterschied im Verhalten zwischen einfacher und komplizierter Gonorrhöe besteht dabei nicht. Es wird also bei intravenöser Arthigoninjektion von 0,05 ccm, welches die für Frauen geeignetste Dosis ist, eine Temperaturerhöhung von über 1,5° mit Wahrscheinlichkeit, eine solche von mehr als 2° mit großer Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein eines gonorrhoischen Prozesses sprechen.

Zu therapeutischer Einwirkung wurden Injektionen erst von 0,05 ccm bis zu 0,5 ccm, jeweils nach 3—4 Tagen um 1,5 ccm steigend, später bis zu 1,0 ccm und immer um 0,2 ccm steigend, appliziert. Die Resultate nach 3—4wöcheniger Behandlung bei 47 Fällen waren: in 18 Fällen unveränderter Befund, in 16 Fällen mäßige und nur 9mal bedeutende Besserung; 1 Fall verschlechterte sich während der Vaccination. Die Besserungen traten nur bei frischen Fällen ein. Ein Einfluß auf die Gonokokken der offenen Prozesse war nicht zu konstatieren. Provokatorische Wirkungen wurden auch nicht beobachtet.

Zeitschriften.

3) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. XXXIX. Hft. 1.

1) A. Martin. Der Forceps intrauterinus Neuwirth.

Die Anwendung der Zange im Sinne Neuwirth's war schon vor etwa 40 Jahren von Johnstone (Dublin) unter energischer Opposition der Zeitgenossen empfohlen, später jedoch von Johnstone selbst verworfen worden. Verf. schließt sich Hofmeier, Sellheim und Herzfeld, die auf der Wiener Naturforscherversammlung bereits Neuwirth energisch entgegengetreten waren, an und betont die vollständige Erweiterung des Muttermundes als unerläßliche Vorbedingung für die Anwendung der Zange.

2) R. Schröder (Univ.-Frauenklinik Rostock). Über das Verhalten der Uterusschleimhaut um die Zeit der Menstruation.

Nach kurzer Besprechung der einschlägigen Literatur kommt Verf. auf seine eigenen Untersuchungen, die in 61 Fällen (32 Uteri, 29 Abrasionen) angestellt wurden, zu sprechen. In den letzten Tagen ante menstr. wurde eine deutliche Scheidung der Mucosa in Compacta, Spongiosa und Basalis festgestellt. Der Blutung geht ein Gewebszerfall (Kernzerfallsfiguren) und Leukocytose voran. Während der Blutung geht die Compacta und ein großer Teil der Spongiosa zugrunde. Als Ursache des Schleimhautverfalls wird nicht nach der Pflüger'schen Theorie die Menstruationskongestion angesehen, sondern es werden primär degenerative Einflüsse, wie sie bei Rückbildung des Corpus luteum wirksam sind, angenommen. Eingehende Besprechung der Untersuchungstechnik sowie der Kautelen gegen Fehlerquellen (ungenaue Angaben der Menstruationstermine, Unbrauchbarkeit des Materiales), die bei den Untersuchungen vermieden wurden. Das massenhafte Auftreten von Leukocyten ist nicht als Ausdruck einer Entzündung aufzufassen, da niemals Mikroorganismen nachgewiesen werden konnten; vielmehr müssen chemotaktische Einflüsse (primärer Schleimhautzerfall) angenommen werden.

Digitized by Google

3) Alexander Fekete und Felix Gál (II. Univ.-Flauenklinik Budapest). Der Nachweis bakterienfeindlicher Schutzfermente mit Hilfe der Abderhalden'schen Dialysiermethode.

Die Untersuchungen wurden an Kaninchen und in einem Falle auch am Menschen (Pyelitis) ausgeführt. Den Tieren wurden abgetötete Bakterienkulturen (Coli, Staphylokokkus) parenteral eingeführt (Injektion in die Ohrvene) und versucht, mit der Dialysiermethode bakterienabbauende Fermente nachzuweisen. Die Versuche, deren genauere Ausführung im Originale nachgelesen werden muß, ergaben, daß normales Kaninchenserum in nachweisbarem Maße weder Staphylokokken, noch Typhus oder Coli abbaut. Dagegen treten im Kaninchenserum nach vorausgegangener Injektion abgetöteter Bakterien Enzyme auf, die sich durch das Dialysierverfahren nachweisen ließen. Wenn auch zwischen den Enzymen Unterschiede festgestellt wurden, so ließ sich zurzeit doch noch nicht eine strenge Spezifität dieser Enzyme nachweisen. Die durch Coli und Streptokokken produzierten Enzyme können untereinander unterschieden werden. In einem Falle von Pyelitis konnte das vom Colibazillus hervorgerufene Enzym nachgewiesen werden.

4) Rosenstein (Breslau). Appendicitis und Gravidität.

Betonung der speziellen Gefahren, die eine Appendicitis in der Gravidität bedeutet. Über die Häufigkeit der Komplikation liegt noch kein absolut einwandfreies, statistisches Material vor, sie dürfte aber mehr als 1‰ betragen. Bedenklich ist die Appendicitis vor allem vom 4. Monat an, weil dann das kleine Becken vom Uterus ausgefüllt wird und das Exsudat sich nicht mehr im Douglas abkapseln kann, sondern oft auf die freie Bauchhöhle übergreift.

Durch Fortleitung der Entzündung auf den Uterus (Infektion der Placenta lymphogen oder hämatogen) kommt es in 50% zu Unterbrechung der Schwangerschaft. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Rechtseitige Nierenbeckenerkrankung, Adnexentzündung, Erkrankungen der Gallenwege, Extrauteringravidität.

Bei leichteren Fällen, zumal im Anfang der Schwangerschaft, soll die Gravidität möglichst erhalten bleiben. Sind dagegen deutliche Anzeichen einer beginnenden Unterbrechung der Gravidität vorhanden, so wird mit Erfolg (Fromme, Pankow, Findley) zuerst die Appendektomie ausgeführt, der Bauch provisorisch geschlossen, der Uterus ausgeräumt und dann erst mit oder ohne Drainage das Peritoneum geschlossen. Besteht schon eine diffuse Peritonitis, dann entleert man am einfachsten zuerst den Uterus, und läßt die Eröffnung der Bauchhöhle mit Medianschnitt, der rasche Übersicht und Klarheit schafft, folgen.

Mitteilung eines Falles, in dem Verf. derart mit gutem Erfolge operierte.

5) K. Lipschütz. Ein Fall von primärem Tubenkarzinom auf dem Boden alter Tuberkulose.

44jährige Nullipara, die seit einem Jahre über Schmerzen im Unterleibe klagt. Befund: Uterus retroponiert, kleinfaustgroß, höckerig, fest mit Mastdarm verwachsen. Diagnose: Myoma uteri, Adhäsionen. Operation: Supravaginale Amputation des Uterus mit beiden Tuben und Teilen des rechten Ovariums.

Heilung, Entlassung; nach $^1/_2$ Jahre Relaparotomie wegen Schmerzen links und Urinbeschwerden. Verdacht eines Rezidivs. Entfernung eines in Verwachsungen gehüllten, walnußgroßen Tumors, der sich mikroskopisch als Ovariumrest und Blutcyste erweist. Keine tuberkulösen oder karzinomatösen Veränderungen. Histologische Untersuchung des bei der ersten Laparotomie gewonnenen Prä-

Digitized by Google

parates ergibt: Myoma uteri; rechte Tube deutlich tuberkulöse Veränderungen, außerdem Wucherung von teils einschichtig, teils mehrschichtig mit Epithel bedeckten Papillen in das Tubenlumen und die Muscularis, infiltrierendes Wachstum, Epithelnester.

Besprechung der Histologie des Tubenkarzinoms, sowie der vorliegenden Kasuistik. Radikalheilungen sind bisher erst in vier Fällen bekannt. Als diagnostische Symptome kommen in Betracht: Blutig-wäßriger Ausfluß, Unterleibsschmerzen in der erkrankten Tube, die als wurstförmiger Tumor fühlbar ist, Fehlen von Fieber.

Die Entstehung eines Tubenkarzinoms auf der Basis einer alten, entzündlichen Tubenerkrankung ist auch von Sänger und Barth beobachtet.

6) Ph. Jung (Göttingen). Die Leistungsfähigkeit der vaginalen Köliotomie.

Verf., der als Schüler A. Martin's zur Ausbildung der vaginalen Leibeseröffnungen seit 1895 mit beigetragen hat, ist wohl einer der berufensten Referenten und Kritiker im vorliegenden Thema. Wenn der vaginale Operationsweg auch infolge der Vervollkommnung abdomineller Operationsmethoden (Fascienquerschnitt, Wundschutz, verbesserte Technik und Einschränkung der Operationen bei entzündlichen Adnexerkrankungen) an Beliebtheit verloren hat, so haben vaginale Operationen doch immer noch den Vorzug des geringeren Operationsshocks, der leichteren Rekonvaleszenz und der geringeren Infektionsgefahr. In manchen Fällen ist es zwar Sache des Temperaments und der speziellen operativen Ausbildung des Operateurs, den Weg »von oben« oder »von unten« zu wählen, immerhin lassen sich aber heute doch gewisse Grenzlinien für vaginale Köliotomien und abdominelle Operationen ziehen, die nach J.'s langjähriger Erfahrung lauten:

Für Karzinome ist Laparotomie die Operation der Wahl mit Ausnahme der Korpuskarzinome, die ebenso wie Pat. über 70 Jahre und abnorm dicke Frauen vaginal operiert werden.

Myome eignen sich nur bei ausreichender Beweglichkeit für vaginale Operation, ebenso Kystome nur dann, wenn sicher keine Verwachsungen vorliegen.

Lageveränderungen: Retrofl. uteri mobilis bei Nulliparen: Alexander-Adams, bei Frauen tiefe vaginale Fixur und Scheidenplastik, nach der J. nie irgendwelche, durch die Operation bedingte Geburtsstörungen erlebt hat.

Prolapse während und jenseits des Klimakteriums operiert J. mit vaginaler Totalexstirpation und ausgedehnter Plastik; die Interpositio uteri nach Schauta-Wertheim lehnt J. ebenso wie andere Operateure auf Grund eigener schlechter Erfahrungen prinzipiell ab. Bei fixierten Lageveränderungen wird die Laparotomie vorgezogen.

Ganz verlassen hat J. die vaginalen Operationen bei entzündlichen Adnextumoren, die möglichst konservativ behandelt werden; falls eine Operation in Frage kommt, werden die Pat. laparotomiert.

Hämorrhagische Metropathien werden bestrahlt oder mit vaginaler Totalexstirpation operiert.

Extrauteringraviditäten sollten bei frischer Ruptur stets laparotomiert werden, kleinere Hämatokelen lassen sich wohl auch vaginal operieren, während größere, nicht abgegrenzte Blutergüsse sicher besser von oben entfernt werden.

Infizierte Beckenergüsse werden wohl immer die Hauptdomäne der vaginalen Operation bleiben, ebenso wie die Kolpohysterotomie (vaginaler Kaiserschnitt) das idealste Operationsverfahren zur schnellen Entleerung des graviden Uterus

Digitized by Google

ist. Auch bei Plac. praevia wendet J. den vaginalen Scheiden-Uterusschnitt im Gegensatz zu anderen Geburtshelfern mit Vorliebe an.

Die durchaus objektiv-kritisch gehaltene Arbeit schließt mit wertvollen Ratschlägen über die Technik der vaginalen Operationen bzw. Köliotomie, die im Original nachgelesen werden müssen. Sehr beherzigenswert ist die Mahnung J.'s, sich erst gründlich mit der vaginalen Operationstechnik vertraut zu machen, bevor man komplizierte Fälle »von unten« angeht; denn die vaginale Köliotomie setzt eine spezielle operative Schulung und geübte Assistenz voraus.

7) G. Hirsch (München). Beiträge zur Stillungsnot.

Verf. hat im Winterhalbjahr 1911/12 das Material der Poliklinik für Frauenleiden in München (300 Mütter) seinen statistischen Erhebungen zugrunde gelegt. Im Gegensatz zu sonstigen Statistiken wurden alle von den Pat. geborenen Kinder herangezogen und alle in Betracht kommenden Momente berücksichtigt. Die aus den mit großem Fleiß zusammengestellten Tabellen gezogenen Schlußfolgerungen sind:

Das Schicksal der Kinder Mehrgebärender wird mit steigender Kinderzahl immer trauriger. »Je mehr Kinder von einer Mutter geboren werden, desto geringer sind die Aussichten der später geborenen Kinder, am Leben zu bleiben.«

Der Wert des Stillens läßt sich weniger aus der Zahl der überhaupt gestillten Kinder, sondern aus der möglichst langen Stilldauer bemessen. Beide Faktoren zeigen in München völlig ungenügende Zahlen. Aus Vergleichen mit anderen Gegenden Deutschlands ergibt sich, daß in keinem Gau das Stillwesen so daniederliegt wie in Bayern und südlich der Donau. Wenn auch heute mehr Kinder gestillt werden als vor 30—40 Jahren, so ist im allgemeinen das Stillwesen doch gegen früher zurückgegangen.

Die Wahl der Ersatzpräparate entspricht in München im allgemeinen ärztlichen Forderungen, leider wird aber mit künstlicher Ernährung meist viel zu früh begonnen.

Die Hälfte der in früher Kindheit erfolgten Todesfälle ist auf unzweckmäßige Ernährung zurückzuführen; je länger die Stilldauer, um so geringer das Mortalitätsprozent der einzelnen Krankheiten. Zwischen Rachitis und falscher Ernährung besteht zweifellos ein engerer Zusammenhang.

Besonders traurig liegen die Stillverhältnisse bei unehelichen Kindern, wie das auch aus ihrer höheren Sterblichkeit im Säuglingsalter erhellt.

8) Kurt Warnekros (Univ.-Frauenklinik Berlin). Über Karzinombestrahlungen.

Kurzer Bericht über den augenblicklichen Stand der gynäkologischen Strahlentherapie und der in der Bumm'schen Klinik angewandten Technik.

Bis in 4—5 cm Tiefe kann man mit Sicherheit auf eine Abtötung der Karzinomzellen rechnen. An schädlichen Nebenwirkungen sind beobachtet: Temperatursteigerungen bis 39 und 40°, allgemeine Mattigkeit und Darmbeschwerden. Prolongierte Bestrahlung kann schwere Anämie zur Folge haben. Vorsichtige Dosierung ist dringend anzuraten, da die Strahlen nicht elektiv auf das Karzinom wirken, sondern auch gesundes Gewebe angreifen und zu schweren Degenerationen (Perforation von Blase und Darm) führen können. 56—100 mg auf 8—10 Stunden sind die höchst zulässigen Einzeldosen; zwischen Bestrahlungsserien von 5—6000 mg-Stunden müssen Pausen von mehreren Wochen liegen.

Filterung geschieht am besten durch Aluminium und Messing, Vermeidung der Sekundärstrahlenwirkung durch Umhüllung des Filters mit Zelluloid.

Ausgezeichnete Erfolge sind bei Kombination der Mesothorbestrahlung

Digitized by Google

mit Röntgenstrahlen in größten Dosen (bis zu 3500 X in 20 Tagen) zu verzeichnen. In neuester Zeit ist es gelungen, eine Pat. gleichzeitig mit mehreren Röhren zu bestrahlen, sowie Röhren zu konstruieren, die mit einem die Antikathode enthaltenden zapfenförmigen Ansatz versehen sind, so daß die Strahlen ohne Energieverlust direkt in der Scheide zur Wirkung kommen.

9) Ed. Martin. Der Genitalprolaps.

Kritische Besprechung der auf dem Gebiete seit September 1912 erschienenen Beiträge. Schottelius (Hamburg).

Blasenmole und Chorioepitheliom.

4) **Th. Kropiwnicki** (Przymordy). **Über die Blasenmole.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 35—37.)

Verf. stellt das Material der Breslauer Frauenklinik aus den Jahren von 1904 bis 1912 zusammen und findet darunter 19 Fälle von Blasenmole. Davon fallen 66,7% zwischen den 2. und 5. Monat der Gravidität, 16,7% in den 6. Monat, 11,1% in den 7. Monat und 5,5% in den 9. Monat der Schwangerschaft. Im ganzen berechnet er auf 869 Geburten 1 Blasenmole und konstatiert, daß Frauen der höheren Altersstufen häufiger von der Krankheit befallen werden als die in jüngeren und mittleren Jahren. Das entspricht auch der Statistik, die Verf. bezüglich der vorausgegangenen Geburten aufgestellt hat: bei Vielgebärenden findet sich die Degeneration in Blasenmole öfter als bei den übrigen Frauen. Einen Zusammenhang mit Lues konnte Verf. nicht finden. Friedrich (Kiel).

5) **F. Fraipont. Blasenmole für einen fibromatösen Uterus gehalten.** (Scalpel et Liège médical 1913. Nr. 24.)

An der Hand eines Falles beweist Verf., wie schwer es manchmal ist, mit Sicherheit die Differentialdiagnose zwischen Blasenmole und fibromatösem oder gravidem Uterus zu stellen.

Man soll großes Gewicht auf ein Aussetzen oder Verspäten der Menses legen, auf das Vorhandensein des Kolostrums in den Brüsten, auf die Schwellung und die livide Verfärbung des Vestibulums, auf die Erweichung der Portio, hauptsächlich aber auf den Konsistenzwechsel der Geschwulst, die abwechselnd weich und hart wird.

Fehlen diese Symptome, so soll man bei einer eventuellen Laparotomie, vor der Exstirpation, genau die Geschwulst auf Form, Färbung, Weichheit untersuchen; prüfen ob keine harten und beweglichen Teile vorhanden seien. Man soll das Corpus luteum aufsuchen und schließlich einen Sagittalschnitt in die vordere Uteruswand machen. Auf diese Weise allein vermeidet man das unnötige Entfernen einer gesunden Gebärmutter.

Verf. fragt mit H. Freund und Krönig, ob es nicht bei Traubenmole angebracht wäre, bei enger und rigider Cervix die Neubildung per laparotomiam zu entfernen, um größere Blutungen zu vermeiden und um frühzeitig bösartige Entartungen (Chorioepitheliom) festzustellen. Franck (Brüssel).

6) **Polosson** (Lyon). **Chorionepitheliome.** (Lyon méd. 1913. Nr. 34.)

An der Hand einer Reihe anatomischer Präparate von Chorionepitheliomen, mit und ohne Metastasen, und klinischen Angaben kommt Verf. auf seine Erfahrungen zu sprechen, daß bei einer Anzahl zweifellos festgestellter Fälle von scheinbar ausgesprochenster Malignität dennoch Spontanheilung eintrat. Das dürfte aber nicht dazu verleiten, ruhig abzuwarten, sondern müsse im Gegenteil erst recht Anlaß werden zu raschem Oparieren, noch rascher als bei anderweitiger

Digitized by Google

Malignität; ja man müsse operieren auch dann, wenn man einen Krebs von gleicher Ausdehnung nicht mehr operieren würde, da doch gegebenenfalls eine Neigung zum Spontanheilen günstig mitwirken könne. So wurde eine Frau wegen Chorionepitheliom operiert; Rezidiv; Curettage; neues Rezidiv; Fall wird als hoffnungslos aufgegeben, trotzdem schließlich Spontanheilung. Zeiss (Erfurt).

7) **Violet** (Lyon). **Chorionepitheliome.** (Lyon méd. 1913. Nr. 34.)

V. hält es für unberechtigte Übertreibung, nach jeder Hydatidenmole den Uterus zu exstirpieren. Viele Frauen blieben nach Ausstoßung einer Mole gesund (87%), würden wieder schwanger und entbänden normal am Termine. Notwendig sei aber, sie im Auge zu behalten. Zeiss (Erfurt).

8) **Otto Engström** (Helsingfors). **Beobachtungen über malignes Chorionepitheliom.** (Mitteilungen a. d. gyn. Klinik in Helsingfors 1913. Bd. X. Hft. 3.)

Verf. teilt 5 an seiner Klinik beobachtete Fälle von Chorionepithelioma malignum mit unter genauer Berücksichtigung des histologischen Befundes. 1. Fall: Typisches, metastatisches Chorionepitheliom der Scheide ohne Geschwulstbildung im Uterus. Trotz mehrfacher Operation ging die Pat. an Rezidiv zugrunde. Histogenetisch konnte der Scheidentumor eine Metastase einer primär in der Placenta entwickelten Neubildung sein, die schon aus der Gebärmutter ausgestoßen war. Oder es waren von dem in die Uterusvenen normalerweise eindringenden Chorionepitheliom losgerissene Zellgruppen in eine Vaginalvene verschleppt worden und hatten begonnen, maligne zu proliferieren. 2. Fall: Atypisches Chorionepitheliom in der Scheide bei destruierender Blasenmole im Uteruskörper. Der Fall ist von größtem Interesse, weil er den Übergang einer Blasenmole in ein Chorionepitheliom bezeugt. 3.—5. Fall: Typisches Chorionepitheliom mit Metastasen in der Scheide, im Beckenbindegewebe bzw. in der großen Schamlippe, der Leber und den Lungen.

Linzenmeier (Kiel).

9) **L. Resch.** Über ein Chorionepitheliom. Inaug.-Diss., München, 1912.

23jährige Ilgravida. Erste Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ohne Störung. Letzte Regel 7. II. 1911. Im 3. Schwangerschaftsmonat geringe Genitalblutungen und Kreuzschmerzen. Am. 7. V. 1911 steht der Uterus fast am Rippenbogen, keine Herztöne, keine Kindsbewegungen, geringe Blutung aus dem Uterus (Untersuchung durch Prof. G. Klein). Diagnose: Verdacht auf Blasenmole. Eine einige Tage später wegen stärkerer Blutung vorgenommene Entleerung des Uterus durch vordere Hysterostomatomie ergibt »reichlich dunkelbraune, geronnene und frischere Blutmassen und schließlich in ziemlich großer Menge Blasenmolenteile«. Ausführliche Beschreibung des makroskopischen und mikroskopischen Befundes, der Diagnosestellung und Prognose. Das Chorionepitheliom übt im Körper eine »toxische Wirkung« aus. — Sehr schöne Mikrophotogramme.

L. Nürnberger (München).

10) **H. Meyer-Ruegg** (Zürich). **Ein besonderer Fall von Chorionepitheliom.** (Gynaecologia helvetica 1913. Herbstausgabe.)

Beschreibung eines Falles, wo bei einer 45jährigen Nullipara in der hinteren Vaginalwand ein Tumor auftrat, dessen mikroskopische Untersuchung Syncytioma malignum ergab. In dem nachher exstirpierten Uterus fand sich in der Mucosa nirgends eine Spur von Neubildung. Erst bei genauer mikroskopischer Untersuchung des Myometriums zeigte sich etwa 5 mm unter der Schleimhautoberfläche ein Herdchen syncytialer Zellen, das vermutlich ein in Rückbildung und Spontanheilung begriffenes uterines Chorionepitheliom darstellte, denn bei der vor der

Digitized by Google

Uterusexstirpation vorgenommenen Ausschabung war eine Erkrankung der Schleimhaut festgestellt worden, die dann am exstirpierten Uterus fehlte.

F. König (Bern).

11) **W. Morgan Hartshorn** (Neuyork). **Chorioepithelioma — mit Bericht eines tödlichen Falles.** (Med. Record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 24. p. 1072.)

29jährige IIpara, Schmerz und leichte Blutung im 7. Monat, Niederkunft zur rechten Zeit. Spontangeburt eines mazerierten Kindes. Placenta zeigt weite Bereiche fettiger Degeneration (histologisch nicht untersucht). Wochenbett ohne Störung. Am 36. Tage post partum schwere Blutung, die sich wiederholt. Auskratzung des vergrößerten, weichen Uterus ergibt scheinbar Placentargewebe (histologisch nicht untersucht). Danach immer noch Blutung und Husten. Nochmalige Abrasio, deren Untersuchung die Diagnose Chorionepitheliom sichert. Panhysterektomie mit Resektion des linken, vom Tumor ergriffenen Ureters. Exitus am 17. Tage post operationem, unter zunehmenden Lungenerscheinungen, Dyspnoe, Husten, Lungenödem.

Obduktion: Chorionepitheliom mit Lungenmetastasen.

Eine Statistik von 99 wegen Chorionepitheliom operierten Fällen (Teacher) ergibt:

	Exitus	Heilung
Nach Hydatidenmole	9	38 (78,5%)
» Abort	16	20 (55,5%)
» Partus	10	9 (47,3%)
» Tubargravidität	1	1

Anhaltende Blutungen nach Abort oder Partus sind hochsuspekt auf Chorionepitheliom.

Schottelius (Hamburg).

Fötus und Neugeborenes.

12) **P. Heim** (Budapest). **Parenterale Infektionen und Verdauungsstörungen im Säuglingsalter.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

Verdauungsstörungen beim lege artis mit Frauenmilch ernährten und bisher gut gedeihenden Säugling sind nicht selten. Wie beim Erwachsenen durch schwere Infektionskrankheiten Diarrhöen als Teilerscheinungen auftreten können, ist dies beim Säugling auch schon durch leichtere Infektion (Koryza, Pharyngitis, Bronchitis, Furunkulose, Cystitis, Vaccination u. a.) mehr oder weniger möglich; und zwar braucht die primäre Affektion gar nicht mehr vorhanden zu sein, während die »parenterale Infektion« weiterbestehen und allmählich in eine chronische, alimentäre Erkrankung übergehen kann. Konstitution und frühere Ernährung des Säuglings spielen neben der Schwere der Infektion eine Rolle. Der Grad und das Bild, unter denen die Ernährungsstörungen auftreten, sind verschieden. Zuweilen gleichen sie einer Dyspepsie, zuweilen einer alimentären Intoxikation, nur mit dem Unterschied, daß diese Fälle auf die übliche Therapie (Nahrungsentziehung) nicht reagieren. Die Ätiologie der parenteralen Infektion ist unklar. Nach Ansicht des Verf.s werden bei Infektionen im Säuglingsalter Bakterien bzw. Toxine durch den Darm ausgeschieden, welche, zusammen mit der durch die Erkrankung herabgesetzten Magensekretion, Verdauungsstörungen verursachen.

Von Wichtigkeit ist die Prophylaxe: Verhütung von Infektionskrankheiten und rationelle Ernährung. Die Mütter und Ammen sollen angehalten werden, schon bei den ersten Symptomen eines Schnupfens oder dgl. sich die Nase mit einem Taschentuch zu verbinden, wenn sie mit dem Säugling in Berührung kommen.

Digitized by Google

Die Therapie hat sich gegen die Infektion und gegen die Verdauungsstörungen zu richten. Letztere sind bei leichten Fällen durch Herabsetzung des Zuckergehaltes in der Nahrung zu bekämpfen. Bei Intoxikationserscheinungen kommt Eiweißmilch in Frage. Keinesfalls darf eine längere Nahrungsentziehung vorgenommen werden. Friedrich (Kiel).

13) **H. Koplik** (Neuyork). **Kindersterblichkeit in den vier ersten Lebenswochen.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 2. p. 85.)

Eingehende statistische Arbeit, der die offiziellen, statistischen Zahlen aus den Jahren 1911 und 1912 in Neuyork zugrunde liegen. Verf. kommt in Übereinstimmung mit den von anderen Untersuchern erhobenen Resultaten zu dem Schluß, daß die moderne Geburtshilfe dank Asepsis und Schulung von Ärzten, Hebammen und Pflegerinnen die kindliche Mortalität intra partum zwar wesentlich herabgesetzt hat, daß aber der sozialen Fürsorge, dem Mutterschutz und der Säuglingskontrolle noch die Lösung wichtiger Aufgaben anheimfällt, um die erschreckend hohe Sterblichkeit in den ersten Lebenswochen zu bessern.

Schottelius (Hamburg).

14) **F. Prinzing** (Ulm). **Wohnung und Säuglingssterblichkeit.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

Die gesteigerte Säuglingssterblichkeit in den Sommermonaten ist nicht nur in der Nahrung zu suchen, sondern auch in der erhöhten Temperatur der Wohnräume. Wachstumsbegünstigung gewisser Krankheitserreger und Wärmestauung sollen dabei die Hauptgefahr bilden. Friedrich (Kiel).

15) **Liefmann** (Berlin). **Steigerung der Säuglingssterblichkeit im Frühjahr.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 36. p. 1729.)

Verf. sieht in der (als Folge) im Anschluß an die abnorm warmen Apriltage d. J. in Berlin eingetretenen Steigerung der Säuglingssterblichkeit einen Beweis für seine Ansicht, daß die hohen Sommertemperaturen den Kindern direkt schädlich werden und nicht erst auf dem Umwege der Zersetzung der Milch zur Erkrankung führen. Er weist nachdrücklich darauf hin, daß die Hygiene der Kuhmilch zurücktreten muß hinter einer direkten Fürsorge für die Kinder. Das gesamte Milieu, das ein Kind umgibt, ist von Einfluß auf seinen Gesundheitszustand. Behne (Berlin).

16) **A. M. Oldekopp** (St. Petersburg). **Ein Fall von kombinierter Mißbildung: Hernia cerebri, Anus vestibularis, Aplasia digiti.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 407. [Russisch.])

Das mißgebildete Kind wurde von einer 42jährigen Pat., als Produkt der neunten Schwangerschaft geboren. Von dem 1. Tage der letzten Regeln, die Pat. genau zu wissen angab, hatte diese Schwangerschaft 328 Tage gedauert, die Geburt $27^1/_2$ Stunden, während früher die Geburten alle schnell verlaufen waren. Die Bewegungen des Kindes waren die ganze Zeit der Gravidität äußerst schwach gewesen. Die Geburt verlief spontan, mit der Geschwulst voran. Das Kind wog 3990 g, lebte 3 Tage, schrie und bewegte sich beinahe gar nicht, zeigte aber eine starke reflektorische Erregbarkeit der Gesichtsmuskulatur. Harn und Darmtätigkeit waren normal. — Tod an Schwäche.

Bei der Sektion erwies sich, daß im gestielten Tumor unter haarloser Haut neben Blut mehr als die Hälfte der Gehirnmasse lag, er kommunizierte durch ein Loch im Os occipitale mit dem mikrocephalen Kopfe. Es handelte sich somit um eine Hydroencephalocele occipitalis. Außerdem bestand ein Anus vestibularis, und der Daumen der rechten Hand war klein, mit schwach entwickelten, schlot-

Digitized by Google

ternden Knochen. — Die inneren Organe sonst normal. — Zur Klärung der Ätiologie ließ sich nichts finden, außer Alkoholismus des Vaters, der im 4. Monate der Schwangerschaft gestorben war, Schwachsinn eines der Geschwister des Kindes, und Tod an Krämpfen eines anderen. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

17) **Hermann Hinterstoisser** (Teschen). **Über einen Fall von angeborenem partiellem Riesenwuchs.** (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CII. Hft. 1.)

Bei der 7jährigen Pat. waren schon bei der Geburt der rechte Zeige- und Mittelfinger bedeutend größer als die linken. Zurzeit ist der rechte Zeigefinger 14 cm, der linke 6,5 cm, der rechte Mittelfinger 18, der linke 7,2 cm lang. Die Maße der übrigen Finger sind an beiden Händen normal und gleich. Die Hypertrophie betrifft Weichteile und Knochen, auch die Mittelhandknochen; die ganze rechte obere Extremität ist 1 cm länger und 3 cm dicker als die linke. Das Röntgenbild zeigt einen weitmaschigen, gitterförmigen Aufbau der Knochen, eine verhältnismäßig geringe Entwicklung der Rindensubstanz, die Wachstumszone der Epiphysen ist sehr breit, das Größenwachstum der Finger noch lange nicht abgeschlossen. Die Weichteile sind außerordentlich massig, weich und wulstig und haben durch ihren Umfang zu einer nach beiden Seiten auseinander strebenden Gegenstellung der Finger geführt. Die Gebrauchsfähigkeit der rechten Hand ist wenig behindert, konnte jedoch durch operative Auslösung der beiden abnormen Finger bedeutend gebessert werden. Das Kind ist von mittlerer Intelligenz. Die Schilddrüse ist nicht vergrößert. Calmann (Hamburg).

18) **R. Fischl** (Prag). **Über die konservative Behandlung der Hernien im Säuglingsalter.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 51.)

Spitzy hat auf der Wiener Naturforscherversammlung ein sofortiges, radikales Vorgehen bei Hernien auch im zartesten Kindesalter vorgeschlagen wegen der vielen Unannehmlichkeiten des Bruchbandes. Seine glänzenden Erfolge (unter 1100 Operierten kein Todesfall) gaben Veranlassung, daß an der Grazer Kinderklinik seit 10 Jahren keine Bruchbänder mehr verordnet werden. Gegen diesen Radikalismus wendet sich F. auf Grund der nicht minder glänzenden Erfolge seiner Methode. Er läßt einen ca. 6 cm breiten Leukoplaststreifen zirkulär um den Unterleib legen und vorn über dem Bruche kreuzen, nachdem der Bruchinhalt reponiert und der leere Bruchsack als Pelotte darüber gestülpt worden ist. Tägliches Bad, Wechsel des Verbandes in der 2. Woche. So erzielte F. in 2—3 Monaten bei 92% der Nabelbernien (weniger bei Inguinalhernien) vollkommene Heilung, die auch bei Krankheiten (Pertussis, Bronchitis usw.) stand hielt.

Piering (Prag).

19) **P. Michaelis** (Chemnitz). **Achsendrehung des Dünndarms und des Colon ascendens bei einem Neugeborenen.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

Bericht über einen Fall von Achsendrehung des Dünndarms und des Colon ascendens um 450° bei einem Neugeborenen infolge Entwicklungsanomalie des Mesenteriums. Die embryonalen Wachstumsverhältnisse, entsprechend einer Frucht im 4. Monate, sind auf ihrer Entwicklungsstufe stehen geblieben: Colon ascendens und descendens, Dünndarm und Duodenum haben ihr eigenes Gekröse und lassen sich mit Ausnahme der Dünndarmschlingen frei hin und her bewegen. Außerdem findet sich noch eine pilzförmige Verdickung der Valvula Bauhini an ihrem peripheren Teile, so daß das Darmlumen hier nur für eine feinere Sonde durchgängig ist. Dadurch kam es zu einer Passagehemmung, als dem Säugling die erste Nahrung zugeführt wurde, und durch die verstärkte Peristaltik des teil-

Digitized by Google

weise nicht fixierten Darmes zu einer Torsion mit profuser Blutung ins Darminnere und Exitus letalis. Die einschlägige Therapie ist, wenn die Diagnose sich stellen läßt, sofortige Laparotomie, jedoch ist noch kein operativer Erfolg beim Säugling bekannt geworden. Friedrich (Kiel).

Komplikationen der Schwangerschaft und Geburt.

20) **E. Vogt** (Dresden). **Die geburtshilfliche Bedeutung des Status hypoplasticus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 28. p. 1361.)

Es handelt sich hier um Frauen mit Status thymico-lymphaticus und angeborener Hypoplasie von Herz und Gefäßsystem, bei denen in der Regel auch eine Oligaemia vera vorzuliegen scheint. Drei letal verlaufene Fälle seiner Beobachtung veranlassen Verf. zur Aufstellung folgender Schlußsätze:

1) Bei hypoplastischen Individuen erfordert die Leitung der Geburt, vor allem in der Nachgeburtsperiode, besondere Aufmerksamkeit.

2) Auch geringe Blutverluste sind zu beachten, weil bei Oligaemia vera schon relativ kleine Blutverluste das Leben gefährden können.

3) Operative Eingriffe dürfen nur aus strengster Indikation ausgeführt werden, weil hypoplastische Individuen die Narkose ganz allgemein schlecht vertragen, und weil sie zu parenchymatösen, unstillbaren Blutungen neigen. Behne (Berlin).

21) **Adam Czyzewicz** (Lemberg). **Weitere Beiträge zur Hyperemesis gravidarum in bezug auf den jetzigen Stand der Lehre von dieser Krankheit.** (Lwowski Tygodnik lekarski 1913. Nr. 43—49.)

Kurzes Referat der früheren Arbeit des Verf.s über dasselbe Thema (Volkmann's Sammlung klin. Vortr. N. F. 1913), wo die Einteilung der Hyperemesis gravidarum in eine »vera«, i. e. Schwangerschaftsintoxikation und eine »spuria«, vorgeschlagen und begründet wurde.

Der jetzige Aufsatz befaßt sich mit der klinischen Schnelldiagnose beider genannten Formen, und zwar auf Grund morphologischer Blutuntersuchungen. Beobachtungen und Experimente haben bewiesen, daß bei Hyperemesis vera eine polynukleäre, neutrophile Leukocytose mit linkseitiger Verschiebung des Arneth-schen Bildes nie fehlt. Somit schließt das Fehlen einer Leukocytose bei einer Hyperemesiskranken die Diagnose der Hyperemesis vera aus. Ihr Nachweis spricht zwar für Hyperemesis vera, kann aber die Möglichkeit einer Hyperemesis spuria nicht ausschließen, da neben der Grundkrankheit eine Komplikation vorliegen kann, welche eine Leukocytose erzeugt und mit dem Erbrechen nichts zu tun hat. In diesen Fällen gibt die Beobachtung der nächsten Tage und die systematische Blutuntersuchung die wahre Diagnose.

Die Beobachtung eines der Fälle des Verf.s hat nebenbei erlaubt, einen tieferen Blick in die Art und Weise der Schwangerschaftsintoxikation zu werfen. Es konnte festgestellt werden, daß dieselbe zustande kommt wegen 1) Überschuß von Toxinen, 2) Mangel von Antitoxinen, 3) Verdickung des Blutes.

Somit muß die Therapie von Schwangerschaftstoxikosen im ersteren Falle zum Abortus schreiten, im zweiten zu Injektionen von Serum normaler Schwangeren, im dritten zur Blutverdünnung. (Selbstbericht.)

22) **Asa B. Davis** (Neuyork). **Magendilatation post partum.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. November.)

Akute Magendilatation nach einer infolge ventraler Fixation des Uterus etwas verzögerten Geburt. Heilung mittels 4stündiger Magenspülung und reichlichen Strychningaben. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

23) **M. Pinard** (Paris). **Bemerkung zu Lepage's Mitteilung: »Über einen Fall von Chorea gravidarum«.** (Bull. de la soc. d'obst. et de gyn. de Paris etc. 1913. Mai. Nr. 5.)

Mitteilung des einzigen, von Pinard während 30 Jahren erlebten Todesfalles an Chorea gravidarum. IIIpara. Exitus 3 Tage nach einer spontanen Frühgeburt im 8. Monat. Als Ätiologie betrachtet P. Autointoxikation. Therapie: Chloral und absolute Milchdiät; eventuell bei choreatischer Psychose Entleerung des Uterus. Michaelis (Metz).

24) **J. Euzière und F. Bonnet. Meningeale Hämorrhagie bei einer Gebärenden.** (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 117.)

Ipara hatte kurz vor der Schwangerschaft Ikterus mit angeblich meningitischen Symptomen. 14 Tage ante terminum 0,8‰ Albumen. Während der Geburt komatöser Zustand, Beendigung durch Forzeps. Allmähliches Verschwinden des Koma und Feststellung meningealer Symptome (Nackenstarre). Fieber während 5 Tagen. Durch Lumbalpunktion blutiger Liquor. Im Urin noch etwas Eiweiß. Heilung. Diagnose auf meningeale Blutung gestellt. Ätiologisch von Verff. auf leichte Zerreißlichkeit der meningealen Gefäße zurückgeführt, vielleicht vereinigt mit Graviditätstoxikose (Eklampsie ohne Krämpfe).

Michaelis (Metz).

25) **Plauchu** (Lyon). **Röteln bei der Geburt.** (Bull. de la soc. d'obst. et de gyn. de Paris etc. 1913. Mai. Nr. 5.)

Bei der Mutter gleich nach der Geburt Ausbruch des Rötelnexanthems. Das Neugeborene erkrankt am 6. Tage mit Tränen, Schnupfen und Temperaturanstieg; am 9. Tage Exanthem. Angesprochen als Fall intrauteriner Ansteckung wegen der sonst 14tägigen Inkubationszeit. Verlauf normal. Michaelis (Metz).

Mamma.

26) **S. Erdheim** (Wien). **Über Graviditätshypertrophie der Mammae und der akzessorischen Brustdrüsen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 39.)

Kasuistische Mitteilung einer ganz enormen Hypertrophie der Mammae. Die mikroskopische Untersuchung eines durch Probeexzision gewonnenen Stückchens ergab, daß es sich nicht um eine qualitative, sondern nur um eine quantitative Veränderung in der histologischen Struktur gegenüber der normalen Mamma handelte. Da die Pat. trotz reichlicher Nahrungsaufnahme in ihrer Ernährung immer mehr herunterkam, andererseits aber mit der Ablatio mammae nicht einverstanden war, wurde der Abort eingeleitet, worauf zuerst eine langsame Verkleinerung der Mammae erfolgte, die nach 6 Wochen, als die ersten Menses eintraten, rapid zunahm. Linzenmeier (Kiel).

27) **Jennie G. Drerman** (Arrochar, Staten Island, N.Y.). **Die Kalziumentziehung durch den Säugling als Ursache der Koagulation der Milch in der Brust der Mutter.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Nach Verf.s Angaben beobachtet man sehr oft bei nährenden Müttern die Absonderung koagulierter Milch aus den Brüsten. Diese Koagulation wird auf Kalkmangel der Milch zurückgeführt, der sich bei Frauen findet, die zu wenig Kalzium einnehmen; das sind Frauen, die keine Milch trinken wollen. Sobald dann der mütterliche Kalkvorrat nicht ausreicht, wird auch die Brustmilch kalkarm und gerinnt bereits in der Brust. (Ich habe ähnliches bei vielen Tausenden von Frauen, deren Milch ich täglich sah, nie beobachtet. Ref.) Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

28) **Maurice** (Lyon). **Basedow und Frommel'sche Krankheit.** (Lyon méd. 1913. Nr. 34.)

Die hier mitgeteilte Krankengeschichte bietet einen eklatanten Fall von gleichzeitiger Galaktorrhöe (17monatige Stillperiode) mit Basedow und starker Atrophie des Uterus bei zunehmender Versiechung der Menstruation und nachfolgender Sterilität. Verf. schließt sich dem Rate Frommel's an, bei abnormer Rückbildung des Uterus in solchen Fällen das Stillgeschäft sofort zu unterbrechen.

Zeiss (Erfurt).

29) **W. E. Hartshorn** (New Haven). **Gutartige Tumoren der Brust; Bericht eines Falles.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 22. p. 987.)

33jährige IIIpara bemerkt seit 7 Jahren leichte seröse Absonderung aus der rechten Brust, die nicht vergrößert ist, sondern nur eine 3—4 cm breite Induration aufweist. In der Achselhöhle einige verhärtete Drüsen. Radikaloperation unter Mitnahme beider Msc. pectorales. Die histologische Untersuchung ergibt: Adenofibroma, nicht sicher bösartig, aber sehr verdächtig auf Neigung zu bösartiger Metaplasie.

Differentialdiagnostisch kommen in derartigen Fällen in Betracht:

1) Periglanduläre Fibrome, einfach oder multipel, meist zwischen 18 und 40 Jahren, unter der Haut verschieblich, keine Schmerzen, keine axillaren Drüsen, langsames, periodisches Wachstum, keine Drüsenabsonderung.

2) Periglanduläre Myxome, weiche, etwas größere Tumoren, nicht so gut abgegrenzt, rascher wachsend, keine axillaren Drüsen, wenig Schmerzen, keine Drüsenabsonderung.

3) Cystadenome, Drüsenabsonderung, gelegentlich stechende Schmerzen. Um Verwechslung mit Cysten zu vermeiden, Aspiration empfohlen.

4) Entzündliche Schwellungen, axillare Drüsen vorhanden.

In allen zweifelhaften Fällen muß Muskelresektion und Ausräumung der Axilla ausgeführt werden. Schottelius (Hamburg).

30) **Emil Schwarz** (Neuyork). **Ungewöhnliche Tumoren.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Primäres, glanduläres Karzinom der linken Mamma, das nach Jahren eine Metastase in der rechten Brust erzeugte. Hier fand sich aber gleichzeitig ein Spindelzellensarkom. Interessant ist ferner, daß von zwei infiltrierten Lymphdrüsen die eine (subklavikulare) sarkomatös, die andere (axillare) karzinomatös war.

Jaschke (Gießen).

31) **Pozzo** (Padua). **Mammakarzinom und blutige Sekretion. (Ein Fall von „blutender Mamma".)** (Morgagni 1913. Nr. 5.)

Eine 43jährige Frau mit sicherem Mammakarzinom entleerte längere Zeit verschieden große Mengen blutiger Flüssigkeit aus der Mamille. Der Verf. macht darauf aufmerksam, daß »blutende Mamma« sowohl bei gutartigen Prozessen der Mamma (Katarrh der Mamille, Mastitis chronica oder Cystadenom) vorkommen kann, unter Umständen aber auch ein wichtiges Zeichen für beginnende oder schon länger bestehende Malignität des Prozesses ist. Knoop (Duisburg).

Allgemeine Geburtshilfe.

32) **F. W. Lynch** (Chicago). **Der Blutdruck während der Schwangerschaft.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 4.)

Der Blutdruck während der Schwangerschaft schwankte nach den Untersuchungen des Verf.s aus der Privatpraxis zwischen 78 und 145 mm bei palpa-

Digitized by Google

torischer Bestimmung, nach Untersuchungen in der Klinik zwischen 105 und 146 mm bei auskultatorischer Messung. Bei Eklampsie ist gewöhnlich der Blutdruck erhöht, zuweilen jedoch auch normal oder abnorm niedrig, so daß man der Blutdrucksteigerung keine wesentliche diagnostische oder prognostische Bedeutung bei der Eklampsie zusprechen kann. Ein abnorm niedriger Blutdruck kann ohne jegliche Störung der Gesundheit vertragen werden. In manchen Fällen, wie z. B. in dem Falle mit 78 mm Blutdruck, ist er jedoch ein prämonitorisches Symptom eines Shockes während der Geburt oder des Wochenbetts und muß deshalb prophylaktisch berücksichtigt werden, besonders wenn gleichzeitig der Hämoglobingehalt des Blutes erniedrigt ist. Robert Stern (Offenbach).

33) **H. Raubitschek** (Czernowitz). **Über Beziehungen mütterlicher Erkrankungen zu den Organen der Föten und Neugeborenen.** (Ziegler's Beiträge Bd. LVII. Hft. 2.)

Die im ersten Teile referierende Arbeit bringt folgendes an eigenen Befunden und Versuchsergebnissen: Die ausgetragenen Früchte zweier an Eklampsie verstorbener Mütter zeigten Thrombosen kleinster Gefäße, Blutungen, herdweise Nekrosen der Nieren und besonders der Leber von auffälligster Ähnlichkeit mit den bekannten Leberbefunden. — Die fast ausgetragene Frucht einer im urämischen Koma bei chronischer, parenchymatöser Nephritis Gestorbenen zeigte mikroskopisch den Befund einer akuten Glomerulonephritis. — Die experimentelle Ikterogenvergiftung hochträchtiger weißer Ratten rief umfangreiche Nekrosen in der Leber der Muttertiere hervor, während die Leber der Föten frei blieb, wie Verf. meint, deshalb, weil die gesamte eingeführte Ikterogenmenge in der mütterlichen Leber gebunden würde. — Kaninchen, die innerhalb der ersten 24 Stunden nach Injektion des Muttertieres mit einer tödlichen Urannitratmenge geboren wurden, erfuhren keinerlei Schaden an ihren Nieren, weil, nach Annahme des Verf.s, die rasche Ausscheidung des Giftes durch die mütterliche Niere einen Übergang auf den Fötus verhindere. Stand bei entsprechender Wahl des Injektionstermins die Frucht intrauterin 8—14 Tage unter dem Einfluß der Vergiftung der Mutter, so fanden sich am fötalen Nierenparenchym degenerative Veränderungen. Verf. hält sie nicht für durch das Urannitrat direkt bedingt, sondern nimmt eine spezifisch toxische Wirkung zerfallender mütterlicher Nierensubstanz auf die Niere der Frucht an. A. Wilke (Kiel).

34) **C. Foulkrod** (Philadelphia). **Betrachtung über die Reaktion des menschlichen Organismus auf die fremden Proteide aus den Syncytialzellen.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 5.)

Verf. suchte nachzuweisen, daß das mütterliche Blut Stoffe enthält, die das Leben oder wenigstens das Wachstum der syncytialen Zellen verhindern. Dazu stellte er nach der Methodik von Carrel Gewebekulturen in Serumtropfen her, und zwar vergleichsweise Kulturen von Placentarstückchen in reinem Nabelschnurserum und in solchem, dem Schwangerenserum, Nichtschwangerenserum oder Thyreoideaextrakt zugesetzt war. Bei Untersuchung in fötalem Serum, d. h. der normalen Ernährungsflüssigkeit der Zottenzellen, war am wenigsten eine Störung des Zellebens zu erwarten. Bisher konnten die technisch sehr schwierigen Versuche nur in fünf Fällen durchgeführt werden. Darunter fiel nur ein Versuch einigermaßen positiv aus, d. h. die Placentarzellen hatten nach 3—4 Tagen noch ihre normale Form und ihren Kern und waren gut färbbar, wenn die Placentarstückchen in Nabelschnurserum allein oder in einer Mischung mit Nichtschwangerenserum gelegen hatten, wenig verändert und geschrumpft nach Aufbewahrung in Thyreoideaextrakt, dagegen ganz atrophisch, so daß

Digitized by Google

nichts mehr von Zellen oder Kernen zu erkennen war, nach Kultivierung in einer Mischung von Nabelschnurserum und Schwangerenserum. Von den übrigen Versuchen war einer infiziert, und die übrigen zeigten am 3. oder 4. Tage keinerlei Unterschiede. Eine Zellvermehrung wurde niemals wahrgenommen.

Weiterhin suchte Verf. Placentaantikörper im Schwangerenblut durch Komplementbindungsreaktion nachzuweisen. Auch hierbei waren die Resultate im großen und ganzen negativ. Den Grund sieht Verf. in der Schwierigkeit, ein geeignetes Antigen herzustellen. Die bisher benutzten, verschiedenartigen Extrakte aus reifen Placenten seien deshalb ungeeignet, weil die Placenta am Ende der Schwangerschaft durch Verschwinden der Langhans'schen Zellen und Adaption der Syncytialzellen an das mütterliche Blut ihren Antigencharakter allmählich verliere. Bei Verwendung von Extrakten aus Zotten früherer Monate sei darauf zu achten, daß nicht Abortplacenten Verwendung fänden, die durch irgendeine Toxämie ausgestoßen seien, da hierdurch das Resultat verschleiert werden könnte. Der Autor hofft, nach Darstellung eines geeigneten Antigens noch positive Resultate zu erzielen. Robert Stern (Offenbach).

35) **Ges. C. Mosher** (Kansas City, Ms.). **Das Problem der hinteren Hinterhauptslage.** (Interstate med. journ. 1913. November.)

Die hintere Hinterhauptslage kommt etwa in 30% aller Fälle zur Beobachtung, hauptsächlich als rechte. Für die Behandlung derselben fordert Verf. eine exakte Diagnose, möglichste Erhaltung der Eihäute bis zur Erweiterung des Muttermundes. In 90% aller Fälle rotiert das Hinterhaupt doch noch spontan nach vorn. Viele amerikanische Geburtshelfer empfehlen bei persistierender hinterer Hinterhauptslage die Rotation mit der Zange. In 2% dieser Fälle muß aber dann doch der Kopf mit hinten stehendem Occiput entwickelt werden, wobei große Dammrisse zu fürchten sind. Jaschke (Gießen).

36) **G. Telfair** (Neuyork). **Vagitus uterinus.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 15. p. 711.)

24jährige IIpara, bei der wegen schlechter kindlicher Herztöne die innere Wendung und Extraktion ausgeführt wird. Nach vollzogener Wendung prüft ein Assistent die Plantarreflexe des Kindes, das mit drei deutlich hörbaren Schreien reagiert. Sofortige Extraktion. Kind lebt.

Schottelius (Hamburg).

37) **Franz v. Neugebauer** (Warschau). **Ein Fall von „Missed labour".** (Gaz. lekarska 1913. Nr. 46.)

Ein typischer Fall. Die Pat., eine XVpara, mit Hängebauch und großer Nabelhernie, kam wegen Nichteintretens der Geburt zur berechneten Zeit. Es stellten sich zwar Wehen ein, sie hörten aber bald auf, und Kindesbewegungen waren auch nicht mehr wahrzunehmen. Trotz zweier, absolut negativer Röntgenaufnahmen wurde eine intrauterine Schwangerschaft und Missed labour diagnostiziert und abgewartet. — Nach 2 Monaten trat die spontane Geburt ein. Es wurde eine mazerierte, 1730 g schwere Frucht geboren, abgestorben wegen zahlreicher Nabelschnurdrehungen. Die kaum 204 g schwere Placenta war cirrhotisch zusammengeschrumpft.

Verf. bespricht im allgemeinen das Verhalten der Frucht in der Gebärmutter nach dem normalen Geburtstermin und sucht die Erklärung seinen Falles in einer Gebärmuttermuskelatonie nach zahlreichen Geburten und im Fehlen von Druck der Kindesteile auf die Cervicalganglien, wegen des hochgradigen Hängebauches. Czyzewicz (Lemberg).

Digitized by Google

38) **Zimmermann** (Jena). **Zur Blutstillung in der Nachgeburtszeit.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 47.)

Nach Besprechung der einzelnen Methoden, die bisher üblich waren, kommt Z. auf die von Henkel empfohlenen Abklemmungen der Parametrien. Fünf Fälle von Placenta praevia. Die Technik ist einfach. Die Portio wird angehakt und nach Möglichkeit durch immer weiter nachgelegte Faßzangen in oder vor die Vulva gezogen. Dann werden durch Hinüberziehen nach der anderen Seite die Parametrien gespannt. Die Klemmen bleiben 24 Stunden liegen. Zur Abnahme öffnet man sie, läßt sie aber noch 20—30 Minuten liegen, um sie bei eventueller Nachblutung sofort wieder schließen zu können. Es wird auseinandergesetzt, welche Äste der großen Gefäße gefaßt werden. Der Ureter kann leicht in den Bereich der Abklemmungen fallen. Darmwand wird wohl deshalb vermieden werden können, weil der gravide Uterus das kleine Becken ausfüllt.

Besonders wertvoll ist die Methode, weil sie rasches Handeln und raschen Erfolg bei lebensbedrohenden Blutungen ermöglicht. Da jedoch Nebenverletzungen nicht auszuschließen sind, wird man diese Methode auf die unvermeidbaren Fälle beschränken müssen, so verlockend sie auch erscheinen mag.

H. Köhler (Kiel).

Pituitrin.

39) **Adolf F. Hecht und Valeria Nadel** (Wien). **Experimentelle Untersuchungen von Hypophysenextrakten mit Hilfe der Elektrokardiographie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 47.)

Auf Grund ihrer Tierversuche glauben sich die Verff. berechtigt, dem Hypophysenextrakt eine den Vagus reizende Wirkung zuzuschreiben. Gleichzeitig haben sie beobachtet, daß auch subordinierte Zentren des Herzens in ihrer Erregbarkeit gesteigert werden, nämlich meist der Tawara'sche Knoten, sowie der Spitzenteil des linken Ventrikels. Durch Atropin gelingt es, die unter Umständen bedrohliche Bradykardie zu verhindern. Verff. glauben, diese Ergebnisse des Tierexperimentes auf den Menschen übertragen zu dürfen. Da die hochgradige Verlangsamung der Herzaktion des Fötus im Verlaufe der Geburt nach Anwendung von Hypophysenextrakt sicher im Vordergrunde bei Beurteilung der Gefährdung des kindlichen Lebens steht, so erscheint es ihnen berechtigt, in diesem Falle die Anwendung von Atropin zu empfehlen, das, in der Dosis von 1 bis höchstens 1,5 mg der Mutter subkutan injiziert, in kurzer Zeit die normale Schlagfolge des kindlichen Herzens wiederherstellen dürfte, ohne dabei die spezifische Wirkung des Hypophysenextraktes auf den Uterus zu beeinträchtigen.

Linzenmeier (Kiel).

40) **Jos. Senge** (Dresden). **Klinisch-experimentelle Versuche über das Wehenmittel Hypophysin.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 38. p. 1833.)

Hypophysin enthält im Gegensatz zu den einen Extrakt aus dem Infundibularteil der Hypophyse darstellenden Präparaten: Pituitrin, Glanduitrin und Pituglandol die wirksamen Substanzen dieses Hypophysenteiles isoliert, an schwefelsaure Salze gebunden. Nach seinen ausgedehnten, klinischen Beobachtungen hält Verf. das Hypophysin für ein gutes Mittel zur Bekämpfung sowohl der primären als auch der sekundären Wehenschwäche und zur Stillung postpartaler Blutungen. Dagegen ist es ihm nicht gelungen, mit dem Mittel die Geburt am

Digitized by Google

Ende der Schwangerschaft einzuleiten. Zur Behandlung des Abortes hält er das Hypophysin für ungeeignet. Behne (Berlin).

41) **Procopio** (Cantazaro). **Der Hypophysenextrakt in 41 geburtshilflichen Fällen.** (Sep.-Abdr. a. Ginecologia Bd. IX.)

Verf. hat sich das Präparat von Burroughs, Wellcome glänzend bewährt, über die anderen Fabrikate kann er mangels eigener Erfahrung kein Urteil abgeben. Im großen und ganzen machte Verf. die bekannten Erfahrungen, daß der Hypophysenextrakt um so besser wirkt, je weiter die Geburt vorgeschritten ist. Zuweilen leichte Albuminurie; bei einer Schwangerschaftsnephritis trat nach der Injektion vorübergehende Vermehrung des Albumens auf. Da gewisse Gefahren mit der Anwendung des Mittels verbunden sind, z. B. Asphyxie des Kindes, sollte es den Hebammen nicht erlaubt werden. Knoop (Duisburg).

42) **K. Wolff** (Lichtenau, Westfalen). **Zirbeldrüsenextrakt (?!) in der geburtshilflichen Landpraxis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 32. p. 1557.)

Verf. berichtet über 54 Fälle seiner Praxis, in denen er Hypophysenextrakt (Pituitrin bzw. Pituglandol) angewandt hat. 15mal wandte er das Präparat mit gutem Erfolg in der Nachgeburtsperiode an (Placentarverhaltung, Blutungen).

In 28 von den 39 übrigen Fällen war die Wirkung eine ausgezeichnete. Es handelte sich um Kopflagen bei Erst- und Mehrgebärenden, Steiß- und Fußlagen. In 11 Fällen mußte trotz ausgiebiger Anwendung von Hypophysenextrakt die Geburt mit der Zange beendet werden (7 Erstgebärende mit rigiden Weichteilen und 4 Mehrgebärende mit sehr großen Kindern). Behne (Berlin).

43) **Bosse** (Berlin-Pankow). **Die Vorzüge des Pituglandols für die Geburtshilfe des Praktikers.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 36. p. 1731.)

Schlußsätze: »Das Pituglandol ‚Roche' ist ein zuverlässiges und unschädliches Wehenmittel in der Eröffnungs- und vor allem in der Austreibungsperiode der Geburt. Zusammen mit Pantopon oder Pantopon-Skopolamin wird eine schmerzlose und schnelle Geburt erzielt. Vor entbindenden Operationen sollte es stets prophylaktisch injiziert werden, um eine Atonie der Nachgeburtsperiode zu vermeiden.« Behne (Berlin).

44) **Henton White** (Birmingham). **Laktagol und Pituitrin während der Laktation.** (Practitioner 1913. September.)

Verf. rühmt nach einer guten Erfahrung bei einer Drillingsgeburt das Laktagol und schreibt dem Pituitrin die Fähigkeit zu, durch Anregung kräftiger Kontraktion der Milchgänge eine drohende Abszedierung zu verhindern, wenn es gleich zu Beginn injiziert wird. Dadurch, daß die Milchgänge ihren Bakteriengehalt, vielleicht schon eitrigen Inhalt entleeren, kann es gelingen, ein Fortschreiten der Infektion zu verhüten. Jaschke (Gießen).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, **Monographien, Sonderdrucke und Bücher**sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 11. Sonnabend, den 14. März 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **E. v. Graff,** Über Versuche, die Heilungsdauer bei der Myombehandlung durch Steigerung der verabreichten Röntgenmengen noch weiter abzukürzen. — II. **L. Landau,** Zur Behandlung des Carcinoma uteri mittels radioaktiver Substanzen. — III. **Kaufmann,** Zur Frage der Röntgenbestrahlung bei Uterusblutungen. — IV. **G. Grotte,** Zur Technik der unblutigen Cervixdehnung.

Neue Bücher: 1) **Sellheim,** Die Geburt des Menschen.

Berichte: 2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien. **Köhler,** Ovarialkarzinom; interstitielle Gravidität. — **Fleischmann,** Künstlicher Abortus bei Pyelitis. — **Frankl,** Malignes Chorionepitheliom. — **Werner,** Ausgetragene Extrauteringravidität.

Zeitschriften: 3) Archiv für Gynäkologie Bd. C. Hft. 2. **Ilyin,** Luftembolie in der Geburtshilfe. — **Benestad,** Gewichtsverhältnisse reifer Neugeborener. — **Kleemann,** Wirkung von Hypophysenextrakt Kastrierter. — **Füth,** Verschiebung des Coecums während der Schwangerschaft. — **Friedrich,** Amenorrhöe und Phthise. — **Strong,** Knochenbildung im Eileiter. — **Jaschke,** Nierenerkrankung in der Schwangerschaft. — **Offergeld,** Melanosarkom. — **Weibel,** Schwangerschaftspyelitis. — **Weisshaupt,** Eosinophile Leukocyten. — **Oppenheimer,** Pituitrin in der Geburtshilfe.

Geburtshilfliche Operationen: 4) **Koblanck,** Künstliche Frühgeburt. — 5) **Baumm,** Ballonbehandlung. — 6) **Schneider,** Geburtszange. — 7) **Plauchu,** Retention des abgerissenen Kopfes. — 8) **Starkey-Smith,** Geburtshindernis. — 9) **Weber,** Tamponade. — 10) **Gräf,** Vergessener Handgriff.

Normale und pathologische Anatomie des Uterus: 11) **v. Ernst,** Plattenepithel. — 12) **Smith,** Drüsenveränderungen im Endometrium. — 13) **Curtis und Vanverts,** Endotheliom des Uterus. — 14) **Stewart,** Laktationsatrophie. — 15) **Ssudakow,** Blutgefäße der greisen Gebärmutter. — 16) **Diek,** Injektion der Gebärmuttergefäße.

Hebammenwesen: 17) **Freund,** 18) **Kosmak,** 19) **Eisenstein,** 20) **Rühle,** 21) **Rissmann,** 22) **Kirstein,** 23) **Ekstein,** Zur Hebammenfrage.

Abort: 24) **Grünspan,** Fehlgeburten. — 25) **Jaworski,** Missed abortion und labour. — 26) **Lindemann,** 27) **Arnoud,** 28) **Länsimäki,** 29) **Zweifel,** Krimineller Abort. — 30) **Herzberg,** Abortzange.

Medikamente: 31) **Strassmann,** Arzneiverordnungen. — 32) **Zimmermann,** Tenosin. — 33) **Brömel,** Sekalysatum. — 34) **Kausch,** Collargol. — 35) **Vernier,** Äther. — 36) **Bollag,** Kalzine. — 37) **Weintraud,** Kampfer. — 38) **Rotky,** Aspirin.

I.

Aus der II. Universitäts-Frauenklinik in Wien.
Vorstand: Prof. E. Wertheim.

Über Versuche, die Heilungsdauer bei der Myombehandlung durch Steigerung der verabreichten Röntgenmengen noch weiter abzukürzen.

Von

Dr. Erwin v. Graff,

Assistent der Klinik.

Es ist bekanntlich Gauss gelungen, durch fortgesetzte Steigerung der verabreichten Röntgenmengen die Behandlungszeit, das ist die Zeit von der ersten

Digitized by Google

Bestrahlung bis zum Eintritt der Amenorrhöe von 3 auf $1^1/_4$ Monate herabzudrücken und die Erfolge von 50 auf 100% zu steigern.

Nachdem wir durch die Vervollkommnung der Apparate — wir arbeiten mit drei Apexinstrumentarien von Reiniger, Gebbert & Schall — in die Lage versetzt waren, in der Zeiteinheit weit größere Röntgenlichtmengen zu verabreichen, haben wir bei einer Anzahl von myomkranken Frauen den Versuch gemacht, durch noch weitergehende Erfüllung der beiden Kardinalforderungen der Tiefentherapie: Steigerung der Gesamtdosis und zeitliche Konzentration der X-Zahl in den einzelnen Bestrahlungsserien die Behandlungszeit noch weiter abzukürzen und die Versager gänzlich auszuschalten. Ich will im folgenden über die Erfahrungen berichten, die wir bei der Behandlung von 10 myomkranken Frauen mit ganz großen Dosen gemacht haben.

Die Erhöhung der Röntgenmenge in den einzelnen Sitzungen wurde 1) durch Vermehrung der Bestrahlungsfelder, 2) durch Steigerung der Dosis pro Feld (bis auf 25 X) und endlich 3) durch ausgiebige Verwendung der gegen Röntgenstrahlen sehr resistenten Vagina als Einfallspforte erreicht. Inwieweit bei diesen Fällen die von Gauss bei seinen 10 höchstbestrahlten Myomen applizierte X-Menge überschritten wurde, geht aus dem Vergleich der Durchschnittswerte der Gesamtmengen und der bei den einzelnen Serien gegebenen X-Zahlen hervor: Erstere betrug bei Gauss 1480, bei den unten angeführten Fällen 2413 X, letztere bei Gauss 261 X, bei uns 674 X.

Fall 1. R. P., 48 Jahre.

Menses: Früher regelmäßig, 4wöchentlich, 4—5 Tage sehr stark, schmerzhaft.

Beschwerden: Seit 4 Jahren Periode alle 3 Wochen, Blutung sehr stark, Abgang von großen Blutstücken.

Genitalbefund: Uterus umgewandelt in einen kleinfaustgroßen, knolligen Tumor. Scheide auffallend eng, nur für einen Finger passierbar.

Letzte Blutung: 19.—29. VIII.

I. Serie 30. VIII. 30 abdominale, 12 dorsale, 8 vaginale E.B. Mattigkeit nach der Bestrahlung. 720 X.

II. Serie 19. IX. Bestrahlung in gleicher Weise. Geringe Mattigkeit. 680 X.

III. Serie 9. X. 20 abdominale, 10 dorsale, 4 vaginale E.B. 610 X.

Während der Bestrahlung Brechreiz, zu Hause am selben Tage leichte Übelkeit.

18., 20.—22. X. Abgang einiger Tropfen Blut.

IV. Serie 4. XI. 20 abdominale, 10 dorsale, 4 vaginale E.B. 425 X.

Während der Bestrahlung zweimal Erbrechen. Starke Wallungen.

Genitalbefund 15. I.: Uterus etwas kleiner, deutlich beweglicher. Amenorrhöe anhaltend, Wallungen, Angstgefühle.

Epikrise: Amenorrhöe sofort eingetreten. 4 Serien, 2435 X.

Fall II. G. M., 43 Jahre.

Menses: Regelmäßig, 4wöchentlich, 4—8 Tage, mittelstark mit Schmerzen.

Beschwerden: Menses seit 4 Monaten stärker und länger dauernd. Abgang von Blutstücken.

Genitalbefund: Bis zum Nabel reichender, knolliger, myomatöser Uterus, sehr beweglich.

Letzte Blutung: 23. VI. bis 4. VII. sehr stark.

I. Serie 9. VII. 30 abdominale E.B. 160 X.

3.—8. VIII. mittelstarke Blutung.

II. Serie 4. VIII. 30 abdominale, 8 dorsale E.B. 550 X.

III. Serie 25. VIII. 30 abdominale, 8 dorsale, 10 vaginale E.B. 460 X.

Digitized by Google

15.—22. IX. Blutung.

IV. Serie 26. IX. 30 abdominale, 8 dorsale E.B. 490 X.

Pat. klagt über häufige Kopfschmerzen.

V. Serie 17. X. 26 abdominale, 12 dorsale E.B. 440 X.

Genitalbefund 12. I.: Tumor auf ein Drittel der ursprünglichen Größe verkleinert. Schrumpfung der Scheide. Amenorrhöe, Wallungen.

Epikrise: Amenorrhöe nach $2^1/_2$ Monaten, 5 Serien, 2100 X.

Fall III. F. A., 41 Jahre.

Menses: 4wöchentlich, 3—4 Tage, stark.

Beschwerden: Menses stärker und länger dauernd mit ziehenden Schmerzen im Unterleib verbunden.

Genitalbefund: Uterus plump, anteflektiert. Korpus sehr derb, kleinfaustgroß

Letzte Blutung: 10.—19. VII.

I. Serie 30. VII. bis 6. VIII. 30 abdominale, 20 dorsale, 15 vaginale E.B. 900 X.

Blutung vom 2.—11. VIII.

II. Serie 25. VIII. 30 abdominale, 15 dorsale, 6 vaginale E.B. 530 X.

28. VIII. leichte Wallungen, etwas Ausfluß, Genitalbefund unverändert. 30. VIII. bis 7. IX. Blutung. 20.—25. IX. sehr schwache Blutung.

III. Serie 25. IX. 20 abdominale 14 dorsale, 9 vaginale E.B. 780 X.

28. IX. bis 8. X. jeden 2. Tag leichte Blutung, starker Ausfluß.

IV. Serie 14. X. 20 abdominale, 14 dorsale, 8 vaginale E.B. 670 X.

31. X. Harndrang, Schmerzen nach dem Urinieren. Wallungen, psychische Depression, Aufregungszustände.

Genitalbefund: Uterus kaum vergrößert.

Epikrise: Amenorrhöe nach 2 Monaten. 4 Serien 2880 X.

Fall IV. H. K., 49 Jahre.

Menses: 4wöchentlich, regelmäßig, 4—5 Tage.

Beschwerden: Seit 8 Monaten Menses unregelmäßig, 3wöchentlich, 10 bis 12 Tage, sehr stark.

Genitalbefund: Uterusfundus 4 Finger über der Symphyse, sehr beweglicher, walnußgroßer Knoten rechts. Uterus im ganzen etwas über kindskopfgroß.

Letzte Blutung: 17.—27. VII. und 5.—12. VIII.

I. Serie 5.—15. VIII. 30 abdominale, 16 dorsale, 30 vaginale E.B. 1120 X.

(Die Bestrahlung mußte wiederholt unterbrochen werden, da Pat. häufig von Erbrechen und Herzklopfen befallen wurde.)

II. Serie 22. IX. 30 abdominale, 16 dorsale, 8 vaginale E.B. 850 X.

Blutung vom 11.—19. IX. Zeitweise Kopfschmerzen und Wallungen.

III. Serie 22. IX. 30 abdominale, 14 dorsale, 10 vaginale E.B. 960 X.

26. IX. Genitalbefund unverändert.

4. XI. nach der letzten Bestrahlung durch 18 Tage starker Ausfluß.

Genitalbefund: Uterus faustgroß, glatt, beweglich. Der subseröse Knoten nicht mehr tastbar. Wallungen, sonst Wohlbefinden.

12. I. Uterus kleinfaustgroß.

Epikrise: Amenorrhöe nach $1^1/_2$ Monaten. 3 Serien, 2930 X.

Fall V. M. A., 47 Jahre.

Menses: Immer schwach, regelmäßig, 2—3 Tage dauernd.

Beschwerden: Seit 10. VII. blutiger Ausfluß, seit 5 Tagen Abgang von Blut in Stücken.

Digitized by Google

Genitalbefund: Uterus vergrößert, an seiner Vorderwand Myom von Kirschgröße. Schleimig-blutiger Ausfluß.

I. Serie 3. IX. 30 abdominale, 11 dorsale, 6 vaginale E.B. 650 X.

II. Serie 23. IX. bis 3. X. 30 abdominale, 12 dorsale, 10 vaginale E.B. 720 X.

29. IX. Uterus kaum vergrößert, derb, gut beweglich. Oberfläche glatt. Schleimiger Fluor. Bisher nicht geblutet.

10. I. Uterus klein, gut beweglich. Tagsüber Wallungen.

Epikrise: Amenorrhöe sofort. 2 Serien, 1370 X.

Fall VI. G. E., 32 Jahre.

Menses: 4wöchentlich, regelmäßig, 6 Tage.

Beschwerden: Seit 2 Jahren stärkere Blutungen, Kreuzschmerzen.

Genitalbefund: Uterus umgewandelt in einen über kindskopfgroßen, derben, das kleine Becken ausfüllenden Tumor.

Letzte Blutung: 22.—28. IX. (22. sehr stark, Ergotininjektion).

I. Serie 7. X. 30 abdominale, 12 dorsale, 8 vaginale E.B. 990 X.

21.—25. X. starke Blutung (Ergotininjektion).

II. Serie 30. VI. 24 abdominale, 12 dorsale, 6 vaginale E.B. 735 X.

Nach der Bestrahlung Übelkeit durch 2 Tage.

17.—22. XI. mäßige Blutung.

III. Serie 21. XI. 22 abdominale, 12 dorsale, 8 vaginale E.B. 900 X.

Übelkeit während und nach der Bestrahlung.

5.—8. XII. sehr geringe Blutung.

IV. Serie 13. XII. 12 abdominale, 12 dorsale E.B. 335 X.

28. und 29. XII. angeblich starke Blutung.

V. Serie 12. I. 30 abdominale, 9 dorsale E.B. 300 X.

Genitalbefund 24. I.: Uterus klein, dahinter kaum kleinfaustgroßer, derber Tumor tastbar.

Epikrise: Amenorrhöe nach 3 Monaten, 5 Serien, 3260 X.

Fall VII. P. M., 47 Jahre.

Menses: Früher regelmäßig, 3wöchentlich, 5—6 Tage, stark.

Beschwerden: Seit einer Reihe von Jahren Periode länger dauernd und stärker. Seit einem Jahre Schmerzen im Mastdarm und Kreuz, die Periode 10 bis 12 Tage dauernd, sehr stark.

Genitalbefund: Portio plump, Uteruskörper in einen kleinfaustgroßen Tumor umgewandelt. Ligamenta sacro-uterina beiderseits verdickt. Linkes Parametrium verkürzt.

Letzte Blutung: 20.—26. IX.

I. Serie 30. IX. bis 4. X. 30 abdominale, 12 dorsale, 8 vaginale E.B. 830 X.

Übelkeiten nach der Bestrahlung. Blutung vom 15.—20. X.

II. Serie 24. X. 30 abdominale, 10 dorsale E.B. 460 X.

III. Serie 12. XI. 30 abdominale, 10 dorsale, 6 vaginale E.B. 775 X.

13. XI. bis 16. XI. mäßige Blutung.

IV. Serie 29. XI. 10 dorsale E.B. 210 X.

Genitalbefund 16. I.: Uterus normal groß, gut beweglich.

Epikrise: Amenorrhöe nach $1^1/_2$ Monaten, 4 Serien, 2275 X.

Fall VIII. R. B., 39 Jahre.

Menses: Regelmäßig, 3wöchentlich, 5—7 Tage, ohne Schmerzen.

Beschwerden: Blutungen seit 3 Jahren stärker, mit Schmerzen verbunden. In der allerletzten Zeit weitere Zunahme der Blutverluste.

Digitized by Google

Genitalbefund: Uterus faustgroß, oberflächlich uneben. Leicht fixiert, links druckschmerzhaft.

Letzte Blutung: 15.—20. IX., sehr stark.

I. Serie 1. X. 30 abdominale, 12 dorsale, 10 vaginale E.B. 690 X.

12.—16. X. Blutung, stark, mit Schmerzen.

II. Serie 20. X. 30 abdominale, 12 dorsale, 8 vaginale E.B. 590 X.

8.—11. XI. Blutung schwächer wie im Oktober.

III. Serie 15. XI. 30 abdominale, 6 dorsale, 8 vaginale E.B. 680 X.

Blutung vom 15.—22. XI.

IV. Serie 2. XII. 14 abdominale, 8 dorsale, 8 vaginale E.B. 390 X.

18. I. bisher nicht geblutet.

Genitalbefund: Uterus von normaler Größe, glatt.

Epikrise: Amenorrhöe nach $1^1/_2$ Monaten. 4 Serien, 2350 X.

Fall IX. P. B., 43 Jahre.

Menses: Regelmäßig, 4wöchentlich, 3—4 Tage.

Beschwerden: Mai 1913 10tägige Menses. Juni nicht menstruiert. Juli Blutung durch 14 Tage. August 2mal stark geblutet, September mit kurzen Unterbrechungen bis zum 8. X.

Genitalbefund: Uterus kleinfaustgroß, zurückgesunken, derb.

Letzte Blutung: bis 8. X.

I. Serie 15. X. 30 abdominale, 16 dorsale, 8 vaginale E.B. 870 X.

Blutung vom 3.—6. XI.

II. Serie 5.—6. XI. 30 abdominale, 10 dorsale, 8 vaginale E.B. 750 X.

III. Serie 25. XI. 30 abdominale, 8 dorsale, 8 vaginale E.B. 530 X.

Epikrise: Amenorrhöe nach 1 Monat, 3 Serien, 2150 X. Uterus kaum vergrößert, zurückgesunken.

Fall X. G. A., 40 Jahre.

Menses: 4wöchentlich, regelmäßig, 4 Tage, mäßig.

Beschwerden: Seit 2 Jahren stärkere, langdauernde Blutungen. Schmerzen in der Blasengegend.

Genitalbefund: Uterus umgewandelt in einen kugeligen, beweglichen Tumor, der bis zum Nabel und beiderseits bis 2fingerbreit medial der Spinae ant. sup. reicht.

Letzte Blutung: 26. IX. bis 4. X.

I. Serie 9. X. 30 abdominale, 12 dorsale, 10 vaginale E.B. 940 X.

22.—28. X. Blutung.

II. Serie 28. X. 20 abdominale, 12 dorsale, 7 vaginale E.B. 660 X.

Kopfschmerzen, Übelkeit durch 8 Tage. Schmerzen in der Vagina, Fluor.

III. Serie 17. XI. 20 abdominale, 12 dorsale, 7 vaginale E.B. 780 X.

Blutung vom 17.—20. XI., starker Fluor. Seitdem Amenorrhöe.

Genitalbefund 18. I.: Uterus unter Faustgröße, sehr beweglich.

Epikrise: Amenorrhöe nach $1^1/_2$ Monaten, 3 Serien, 2380 X.

Daß die gewünschte Amenorrhöe in allen Fällen eintrat, war bei der Höhe der gegebenen Dosen beinahe selbstverständlich und hat uns auch nicht weiter überrascht, da wir dieses Resultat auch bei Anwendung kleinerer Röntgenmengen fast regelmäßig sehen: Zweimal (Fall I und V) trat nach der ersten Bestrahlung überhaupt keine Blutung mehr ein. Die Frauen hatten beide vor dem Termin der erwarteten nächsten Menstruation 1400 X erhalten.

Das Gesamtresultat entsprach aber leider nicht den bezüglich der Abkürzung der Heilungsdauer gehegten Erwartungen, indem einmal $2^1/_2$ Monate (Fall III), bei einer anderen Frau (Fall VI) sogar 3 Monate vergingen, bevor Amenorrhöe

Digitized by Google

erreicht wurde, während die Heilungsdauer bei Gauss nur ein einziges Mal 2 Monate betrug, sonst stets weniger. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß die Kranke, bei der der Erfolg erst nach 3 Monaten eintrat, nur 32 Jahre alt war, während das Durchschnittsalter bei unseren übrigen, sowie den 10 Fällen von Gauss jenseits des 40. Lebensjahres lag. Schließt man diesen Fall von der Berechnung aus, so ergibt sich für unser Material eine durchschnittliche Heilungsdauer von 1,26 Monaten gegenüber 1,25 Monaten bei Gauss, also praktisch genommen dasselbe, keinesfalls aber, wie wir gehofft hatten, eine Verbesserung der Zeit. Die Erklärung für diesen relativen Mißerfolg ist meines Erachtens in der Technik zu suchen: Durch die zur Erzielung der hohen Dosen notwendige Vermehrung der Einfallspforten mußten diese immer kleiner gewählt werden, so daß trotz sorgfältiger Einstellung viele der Einzelbestrahlungen ihr Ziel: Ovarium, bzw. Uterus verfehlten, und auf diese Weise ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz der an sich großen Strahlenmenge (674 X pro Sitzung) ungenützt verloren ging. Wir haben deshalb die ganz großen Dosen verlassen und die Zahl der Felder auf 20 bis 30 eingeschränkt, die dafür etwas größer gemacht werden, wodurch die Aussicht, die in der Tiefe liegenden Ovarien wirklich in den Strahlenkegel zu bekommen, und auch mehrfach zu treffen, entschieden steigt.

Ein erhöhter therapeutischer Effekt wäre dementsprechend am ehesten durch eine noch weitere Vergrößerung der einzelnen Einfallspforten und Einschränkung deren Zahl — bei gleichbleibender Gesamtmenge der verabreichten Röntgenstrahlen zu erwarten. Das ideale Ziel würde darin bestehen, von ganz wenigen Stellen (8 bis 10 Felder) aus so viel auf die Haut zu verabreichen, daß in 6—8 cm Tiefe (durchschnittliche Entfernung der Ovarien von der Oberfläche) noch 10—20 X zur Wirkung gelangen.

Durch die Angabe von Warnekross, daß es möglich ist, mit der Amrheinschen Röhre bis zu 100 auf der Haut gemessene X zu applizieren, ohne ein Erythem zu bekommen, ist dieses Ideal der Verwirklichung nähergerückt. Allerdings ist noch abzuwarten, ob sich nach solchen Bestrahlungen nicht doch trotz Fehlens einer primären Reaktion noch später Schädigungen einstellen, und vor allem, ob die biologische Wirkung dieser die Haut scheinbar so ungestraft durchdringenden Strahlung den gehegten Erwartungen entsprechen wird. Wir sind mit diesbezüglichen klinischen und experimentellen Untersuchungen beschäftigt, halten aber bei der Myombestrahlung vorläufig an mittleren Strahlenmengen von 300 bis 400 X pro Serie fest, womit wir mit seltenen Ausnahmen gute Resultate haben, über die bei anderer Gelegenheit berichtet werden soll.'

II.

Zur Behandlung des Carcinoma uteri mittels radioaktiver Substanzen.

Von

L. Landau, Berlin.

Das praktisch Wichtigste in der Diskussion über die Anwendbarkeit und die Indikation für die Behandlung mit radioaktiven Substanzen ist die von Bumm in Nr. 5 dieses Zentralblattes scharf präzisierte Frage: »Soll bei einem an sich noch operablen Karzinom nur bestrahlt oder zuerst operiert und dann bestrahlt werden?« Bumm selbst nimmt den Standpunkt ein, daß sich bei operablem Portio- oder

Digitized by Google

Collumkarzinom niemand ein Gewissen daraus zu machen brauche, die Radikaloperation mit ihrer immerhin nicht geringen Mortalität durch die gefahrlose Bestrahlung zu ersetzen. »Mit der Bestrahlung können wir sicher 3—4 cm in die Tiefe wirken, viel weiter geht die operative Wegnahme des Gewebes in die Umgebung des Collum, wie jeder an seinen exstirpierten Uteris nachweisen kann, auch nicht.«

Demgegenüber möchte ich darauf hinweisen, daß die eine Voraussetzung Bumm's der erhöhten Mortalität bei der Radikaloperation nur für die abdominale und nicht die vaginale zutrifft. Für diese haben wir ferner schon seinerzeit, als wir noch prinzipiell Klemmen anwandten, nachgewiesen, daß auf beiden Seiten des Uterus breite Streifen des parametranen Gewebes zerquetscht und dadurch nekrotisiert, und so die mikroskopischen Keime abgetötet werden[1].

Eine weitere Annahme Bumm's, daß bei geschickter Verwendung der radioaktiven Substanzen nur das Krebsgewebe durch Zerfall zugrunde gehe, die Struktur der erkrankten Organpartien keinen Schaden leide und auch die Funktion bleibe, ist strittig und widerspricht auch unserer persönlichen Erfahrung. Aber selbst wenn alle diese Voraussetzungen Bumm's zuträfen, so erscheint uns die vaginale Entfernung des Uterus samt den nächsten Partien des Parametriums aus folgenden Gründen geboten:

1) Der Uterus, dessen Länge doch meist mehr als 4 cm — d. i. das Maximum der supponierten Ausdehnung der Strahlenwirkung — beträgt, kann in Fundushöhe Metastasen enthalten, die der Radiumwirkung nicht oder nur in geringem Maße zugänglich wären.

2) Der stark verdickte Uterus hindert die Strahlen wie ein Filter gleichmäßig nach allen Richtungen ihre Wirksamkeit zu entfalten.

3) Durch Nekrotisierung der Parametrien bis zu ca. 2 cm Breite und Einnähen der Stümpfe in die Vagina bei der vaginalen Radikaloperation werden tiefere Gewebspartien der Strahlenwirkung zugänglich gemacht.

Nach diesen Anschauungen und nach den bisherigen Erfahrungen würde ich mich nicht für berechtigt halten, bei operablen Fällen auf die Operation zu verzichten und mich lediglich mit der Strahlentherapie zu begnügen.

III.

Zur Frage der Röntgenbestrahlung bei Uterusblutungen.

Von

Dr. E. Kaufmann (Frankfurt a. M.).

Der Wunsch, die Röntgentherapie vor Diskreditierung, den Kranken aber vor Schaden zu bewahren, läßt es als geboten erscheinen, alle jene Fälle mitzuteilen, die die Indikationsstellung zur Röntgenbehandlung klären. Wie schwierig eine einwandfreie Auswahl der zur Bestrahlung geeigneten Fälle sein kann, soll uns ein, wie uns scheint, sehr instruktiver Fall zeigen:

Anamnese: Frau F. D., 30 Jahre alt, 4 Partus, 2 Aborte. Letzte Menses anfangs April 1913. Anfangs Juli trat Blutung ein, die Pat. wurde nach ihrer Angabe von einem Kollegen wegen unvollständigem Abort curettiert; in den nächsten Tagen hohes Fieber mit Schüttelfrösten, und am 5. Tage nach

[1] Siehe Berliner klin. Wochenschrift 1893. Nr. 26. p. 632 und L. u. Th. Landau, Vag. Radikaloperation 1896. p. 41.

Digitized by Google

der Curettage wurde ein Föt ausgestoßen. Der behandelnde Arzt soll, immer nach Angabe der sonst glaubwürdigen Pat., diesen ungewöhnlichen Verlauf damit erklärt haben, daß neben der gewöhnlichen, noch eine Bauchhöhlenschwangerschaft bestanden habe, die, nach einem für die Kranke gewiß glücklichen Modus, sich nach außen entleerte. Das Wochenbett verlief dann schließlich normal. Am 18. August trat die erste Menstruation ein, ohne Besonderheit. Am 15. September die nächste, also zur richtig erwarteten Zeit. Von diesem Termin ab blutete die Pat. ununterbrochen 5 Wochen lang. Als wir sie am 20. Oktober erstmals sahen, bot sich uns folgender objektive Befund:

Pat. ist außerordentlich anämisch und in ihrem Allgemeinbefinden sehr heruntergekommen. Die Scheide ist voller Blut, das langsam, aber beständig aus dem äußeren Muttermunde herausfließt. Der Uterus anteflektiert, etwas groß, zeigt in seinem Fundus rechts von der Mittellinie einen etwa pflaumengroßen Tumor, der breitbasig dem Korpus aufsitzt. Tuben und Ovarien beiderseits sind sehr genau zu palpieren und erweisen sich als schlank und normal.

An den Brüsten war eine besondere Veränderung nicht zu konstatieren.

Diagnose: Myoma uteri. In therapeutischer Hinsicht konnte eine Röntgenbehandlung ebensogut wie eine operative Beseitigung der Geschwulst in Frage kommen. Lediglich der Wunsch der Pat., möglichst bald geheilt zu sein und gefahrlos in ihren weit im Gebirge gelegenen Wohnort heimkehren zu können, ließ uns die Entscheidung zugunsten des operativen Vorgehens treffen.

Laparotomie am 22. Oktober. Eröffnung des Leibes mit suprasymphysärem Querschnitt. Der hervorgezogene Uterus weist etwas rechts von der Mitte des Fundus einen pflaumengroßen Tumor auf, von ganz weicher Konsistenz. Schon bei schwachem Fingerdruck reißt die Geschwulsthaut ein, und es entleert sich ein intaktes Ei, das in seinem Innern einen Föt von etwa 1 cm beherbergt. Das stark blutende Tumorbett wird nun durch tiefgreifende Nähte geschlossen, darüber die Uterusserosa linear mit fortlaufender Catgutnaht vereinigt. Tuben sowie Ovarien waren normal. Schluß der Bauchhöhle.

Die Rekonvaleszenz war eine glatte.

Mikroskopischer Befund: Untersuchung der Eihäute ergab: Gut ausgebildete Chorionzotten mit reichlichem Langhansepithel und syncytialen Riesenzellen. Das Stroma der Zotten ist ödematös, im übrigen keinerlei pathologischer Befund.

Die Fehldiagnose, nach Anamnese und Untersuchungsbefund gewiß verständlich, ließ uns zur Empfehlung der Röntgenbehandlung kommen; der chirurgische Eingriff hat uns eine vor dem Platzen stehende, interstitielle Gravidität gezeigt, die bei anderer als operativer Behandlung den Tod der Frau wohl herbeigeführt hätte. So wenig dieser Fall den Wert der Röntgenbehandlung herabsetzen kann, so sehr mahnt er doch zur äußersten Vorsicht bei der Diagnosenstellung und Auswahl der zur Bestrahlung kommenden Patienten.

IV.

Zur Technik der unblutigen Cervixdehnung.

Ein neues Dilatationsinstrument.

Von

Dr. Gustav Grotte, Wien.

Die Instrumente zur forcierten Dehnung des Cervicalkanals des schwangeren und nicht schwangeren Uterus lassen sich nach ihrer physikalischen Wirkungsweise

Digitized by Google

in zwei Gruppen einteilen, in mehr oder minder komplizierte Dilatatorien, deren zwei- oder mehrfache Branchen geschlossen in die Cervix eingeführt nach Art eines Handschuhdehners den Halskanal gewaltsam spreizen (Osiander, Carus, Mende, Busch, Ellinger, Schultze, Sims, Schatz, Bossi, Nowakowski, Knapp, de Seigneux, Frommer) und in zylindrische oder konische aus Metall, Hartgummi oder Glas angefertigte Bougies von sukzessive zunehmender Stärke, die nacheinander mit größerer oder geringerer Gewaltanwendung in die Cervix eingeschoben werden (Peaslee, Hanks, Lawson Tait, Fritsch, Hegar). Beide Methoden der raschen Dilatation haben ihre großen Nachteile; weder durch die eine noch durch die andere Art läßt sich die Gefahr einer Uterusperforation oder einer Cervixzerreißung gänzlich vermeiden.

Die Spreizdilatatorien erreichen in schwierigeren Fällen kaum den gewünschten Effekt, die Cervix so weit zu dilatieren, daß der Zeigefinger zur Austastung der Gebärmutterhöhle eingeführt werden könnte. Die Dehnung der Cervix, die durch den senkrechten Druck der Branchen dieser Instrumente auf die Cervixwand hervorgerufen wird, ist ungleichmäßig, weil eben die Kraft bloß auf diejenigen Stellen des Halskanals einwirkt, gegen welche die Branchen angelegt sind. Je weiter die Branchen auseinander getrieben werden, desto ungleicher wird der Druck, den die einzelnen Teile der Wände auszuhalten haben. Infolge der ungünstigen Verteilung der Angriffspunkte der einwirkenden Kraft kann mit diesen Instrumentarien die in dem betreffenden Falle mögliche Dehnung der Cervix nicht erzielt werden. Allzu heftige Gewaltanwendung führt sogar früher zur Cervixzerreißung, bevor das Dehnungsmaximum erreicht wurde. Dazu kommt noch, daß sich das störende Federn der Branchen nie gänzlich vermeiden läßt. Tatsächlich konnten diese unzweckmäßigen und gefahrvollen Instrumente nie recht Eingang in die Praxis finden.

Auf ganz anderen physikalischen Prinzipien beruht die Anwendung der bougieförmigen Dilatatoren unveränderlichen Kalibers, von denen nach und nach, schneller oder langsamer, je nach der Resistenz des zu dehnenden Gewebes, immer dickere Stifte in die Cervix eingeführt werden. Am besten hat sich das zum erstenmal auf der Naturforscherversammlung in Baden (September 1879) demonstrierte Hegar'sche Dilatatorium bewährt, das heute auch fast ausschließlich bei der unblutigen Erweiterung des Cervicalkanals Verwendung findet. Von einer Beschreibung dieses allgemein bekannten Instrumentes kann hier abgesehen werden. Der an seinem oberen Ende abgerundete zylindrische Stift dringt bei der Einführung vom äußeren Muttermunde langsam gegen den inneren Muttermund vor. Die von außen nach innen angreifende Kraft zerlegt sich in zwei Komponenten, in eine senkrecht gleichmäßig auf alle Teile der Cervixwand wirkende, die Cervix dehnende und eine zweite, welche die Reibung zwischen Stift und Schleimhaut zu überwinden hat. Der Druck, den man demnach anwendet, um einen Hegarstift einzuführen, dient also nicht allein zur Cervixdehnung, sondern auch zur Überwindung des Reibungswiderstandes. Und dieser Reibungswiderstand ist sicher nicht so gering, auch wenn man ihn durch Eintauchen des Hegarstiftes in Lysoformlösung oder steriles Öl zu vermindern sucht. Die in der Cervix nicht selten vorhandenen Falten und Papillen erhöhen diesen Widerstand. Oft ereignet es sich, daß man eben noch imstande ist, z. B. den Stift 12 einzuführen, daß man aber beim Stift $12^1/_2$, der nur um $^1/_2$ mm im Durchmesser stärker ist, eine Kraft bei der Einführung anwenden müßte, deren Dosierung man dann nicht mehr in der Gewalt hat. Die Einführung wäre nur durch einen heftigen Ruck möglich, so daß durch diese plötzliche Einbohrung leicht eine

Digitized by Google

Cervixplatzung, ja sogar eine Uterusperforation erfolgen könnte. Man steht dann lieber von einer weiteren Dilatation ab, obwohl man die Überzeugung hat, daß die Cervix noch nicht maximal gedehnt ist, daß ihre Elastizitätsgrenze, ihr Dehnungsmaximum noch nicht erreicht ist.

Der Halsteil der Gebärmutter ist — ich möchte sagen — physiologisch darauf eingestellt, durch eine Kraft gedehnt zu werden, die von innen nach außen wirkt. Bei der Anwendung der Hegarstifte ist gerade das Umgekehrte der Fall. Wenn es möglich wäre, die Cervix vom inneren Muttermund aus in der Richtung nach unten durch Hegar zu dilatieren, würde sicherlich auf weit ungefährlicherere Weise ein besseres Resultat erzielt werden.

Die Gefahren des Hegar'schen Dilatatorium sind also gekennzeichnet durch die ungünstige Richtung der einwirkenden Kraft und durch den großen Reibungswiderstand, der dem Eindringen der Stifte entgegengesetzt wird, und der durch einen von außen nach innen wirkenden Druck überwunden werden muß.

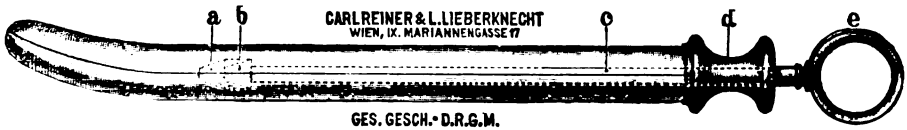


Fig. 1.

Fig. 2.

Die theoretische Betrachtung der Wirkungsweise der Dilatationsinstrumente nach physikalischen Gesichtspunkten enthüllt und erklärt die Vor- und Nachteile bei der praktischen Anwendung dieser Apparate. Es ist mir nun gelungen, ein Dilatatorium zu konstruieren, das sämtliche Vorteile der Dehnungsinstrumente in sich vereinigt, die Nachteile aber auf ein Minimum reduziert.

Ein Hegarstift (z. B. Nr. 12 siehe Fig. 1) wird zylindrisch ausgehöhlt und der Länge nach (frontal oder auch sagittal) in zwei Hälften gespalten. Der zylindrische Hohlraum geht gegen die Spitze des Stiftes zu in eine kegelstutzförmige Erweiterung (a) über. In dieser liegt ein massiver Kegelstumpf (b), der bis zur Mitte des Kegelstumpfhohlraumes reicht. Die Durchmesser der Basisflächen des massiven Konusstumpfes sind um $^1/_2$ mm, bzw. 1 mm oder auch $1^1/_2$ mm größer als die der über ihm liegenden Kegelstumpfhöhlung. Dieser Konus steht durch einen zylindrischen, im Hohlzylinder liegenden Stab (c) in Verbindung mit einem ringförmigen Griff (e).

Es ist nun ohne weiteres einleuchtend, daß bei einem Druck (oder Zug[1]) am Griffe der Kegelstumpf in die Höhlung hineingelangt und daß dadurch die beiden Hälften des Stiftes um $^1/_2$, bzw. um 1 mm oder auch $1^1/_2$ mm allmählich auseinander getrieben werden. Vorteilhafterweise stößt der Ring (e) an die Schraubenmutter (d) (siehe Fig. 2), wenn der Konus (b) bereits in der für ihn bestimmten Höhlung (a) liegt und somit die Dilatation vollzogen ist. Es wird also der Cervicalkanal, in dem der Stift liegt, langsam auch um $^1/_2$, bzw. 1 mm oder um $1^1/_2$ mm

[1] Je nachdem der Konus mit seiner kleineren Fläche nach oben oder nach unten sieht.

Digitized by Google

im Durchmesser erweitert[2]. Wenn ich nun den Stift überdies geöffnet wie er ist, aus der Cervix herausziehe, habe ich eine gefahrlose Dilatation um $^1/_2$, bzw. um 1 mm oder $1^1/_2$ mm erzielt, die ich früher nur durch gewaltsame Einführung eines stärkeren Hegar erzielen konnte. Der nächste Stift (13), der analog konstruiert ist, wird die Cervix ohne Gewaltanwendung anstandslos passieren, und jetzt kann sich das Spiel wiederholen. Die Dehnung der Cervix erfolgt daher durch allmähliche minimale Spreizung und durch Herausziehen des gespreizten Stiftes. Es ist klar, daß bei dieser Art der minimalen Spreizung durch ein im Durchschnitt kreisrundes Instrument die Kraft auf alle Teile der Cervixwand nahezu gleichmäßig einwirkt. Es ist ferner leicht einzusehen, daß die Reibung bei der Einführung des nächststärkeren Stiftes wegen der Vorherdehnung minimal sein wird. Der Reibungswiderstand erscheint eben bei dieser Technik ganz ausgeschaltet oder vielmehr auf die Reibung zwischen Konus und Hohlkonus übertragen. Das Dehnungsoptimum kann auf schonendste Weise erreicht werden, ohne daß es schon vorher zur Cervixzerreißung kommt, und eine Uterusperforation ist nicht zu befürchten, weil die Cervixdehnung durch Herausziehen eines in seinem Durchmesser allmählich voluminöser gewordenen Bougies bewerkstelligt wird. Das Bohren, Stoßen, Drücken, wodurch bei der Hegar'schen Methode sich nicht selten Verletzungen ereignen, kommt bei meiner Technik ganz in Wegfall.

Die beiden halbzylindrischen Stäbe des Instruments sind an ihren Kanten leicht abgerundet, um Verletzungen der Cervix beim Herausziehen auszuschließen. Eine Verschiebung der Hälften wird vermieden durch zwei dünne Stifte, die zu beiden Seiten des Hohlzylinders in die eine Hälfte eingeschlagen sind und die in zwei korrespondierende Löcher der anderen Hälfte hineinpassen. Die Länge dieser Haltstifte muß natürlich größer sein als 1 mm. Überdies werden beide Teile durch eine Ringschraube[3] (d) zusammengehalten, die griffwärts angebracht ist und die eine geringe Federung der beiden Hälften gegeneinander zuläßt. Daraus geht hervor, daß beide Branchen nicht parallel zueinander gespreizt werden. Die Dehnung der Cervix wird entsprechend dem inneren Muttermunde, auf dessen Erweiterung es erfahrungsgemäß in erster Linie ankommt, am größten sein und nach außen zu immer mehr und mehr, selbstverständlich in ganz minimalen Graden, abnehmen (siehe Fig. 2). Das Instrument gleicht also in geöffnetem Zustande einem langgestreckten Kegel, dessen Basis uteruswärts und dessen Spitze scheidenwärts zu suchen ist[4]. Durch die Extraktion des Stiftes dehnt man aber vom inneren Muttermunde aus auch die auswärts gelegenen Partien der Cervix, die durch das Spreizen des Instruments nicht so stark dilatiert wurden. Die Federung beider Hälften an der Spitze gegeneinander ist minimal; sie ist um so kleiner, je näher der Konus gegen die Spitze des Stiftes angebracht ist und je stärker die Stifte sind.

In der Praxis dürfte sich ein Satz von zwölf derart konstruierten Stiften (6—17) als vollkommen ausreichend erweisen. Bis zu Nr. 6 läßt sich die Cervix, insbesondere die eines schwangeren Uterus, ganz gut mit den gewöhnlichen Hegarstiften dehnen. Und weiter als bis Nr. 17, wo ein Zeigefinger zur Abtastung der

---

[2] Wohl nicht mathematisch genau in allen Durchmessern. Man kann aber den Stift in der Cervix in geschlossenem Zustand um seine Längsachse um 90° drehen und den Konus wieder hinaufdrücken.

[3] Event. Bajonettverschluß.

[4] Also ganz das Gegenteil vom Hegarstift, dessen konusförmig sich verjüngendes Ende mit der Spitze uteruswärts sieht.

Digitized by Google

Uterushöhle leicht eingeführt werden kann, ist die Dilatation wohl in den seltensten Fällen nötig. Übrigens lassen sich auch für höhere Nummern Stifte der beschriebenen Konstruktion anfertigen. Zweckmäßig ist der Ringgriff mit der Druckstange gegen Verdrehen gesichert und stets so gestellt, daß seine Längsachse der Krümmung des Stiftes entspricht. Die Stifte sind einfach zu zerlegen, leicht zu reinigen und sicher sterilisierbar[5].

Da die Dilatation der Cervix mit dem angegebenen Dilatatorium aus physikalischen und physiologischen Gründen schonender und gefahrloser zu erreichen ist als die Dehnung mit Hegarstiften, so wäre noch zum Schluß die Frage zu erörtern, ob die Vorbehandlung der Cervix mit Quellmitteln (Laminaria, Tupelo, Preßschwamm, Radix Gentianae), die gewöhnlich der instrumentellen Dilatation mit Hegar vorausgeschickt wird, auch bei meiner Technik tunlich und zweckmäßig erscheint. Was bewirkt die Anwendung des Laminariastiftes, um den es sich in den meisten Fällen handelt? Eine Dehnung des inneren Muttermundes findet bei größerer Rigidität des Gewebes wohl selten statt, wie man aus dem sanduhrförmig gequollenen Stift entnehmen kann. Dazu ist die Quellkraft zu gering. Bloß ober- und unterhalb des Orificium internum erscheint der Stift verdickt. Die Dehnung des inneren Muttermundes erfolgt erst bei der Entfernung, indem das oberhalb, im Uterus, gequollene Stück der Laminaria durch den inneren Muttermund hindurchgezogen wird. Das ist auch wohl der Hauptnutzen der Laminaria, da Wehen ziemlich selten durch sie ausgelöst werden und die Auflockerung der Portio ebensogut auch durch eine Cervixtamponade erzielt wird. Diesen Effekt der Dehnung des inneren Muttermundes erreiche ich aber viel rationeller durch die Anwendung meines Instrumentariums. Wenn man bedenkt, daß wir eigentlich noch über keine absolut sichere Methode der Sterilisation der Laminaria verfügen, wenn man weiter in Erwägung zieht, daß die Laminaria, die 24 Stunden im Halskanal liegen gelassen wird, bei starker Quellung, auch wenn sie durchlocht ist, die Uterushöhle vollkommen absperrt, die Ausscheidung aus dem Uterus verhindert und so leicht den Anlaß zu einer aszendierenden Infektion geben kann, so wird man mir zugeben, daß die Frage, ob durch meine Technik die vorhergehende Dehnung durch Quellmittel überflüssig wird, einer gründlichen Ventilation würdig ist.

Sollte es mir in diesen Zeilen gelungen sein, den Nachweis erbracht zu haben, daß es möglich ist, durch die Anwendung des beschriebenen Dilatatoriums das Gefahrenmoment bei der unblutigen Cervixdehnung auch nur um ein geringes einzuschränken, so glaube ich damit auch die Existenzberechtigung des Apparates zur Genüge begründet zu haben.

Neue Bücher.

1) **Hugo Sellheim (Tübingen). Die Geburt des Menschen nach anatomischen, vergleichend-anatomischen, physiologischen, physikalischen, entwicklungsmechanischen, biologischen und sozialen Gesichtspunkten.** Mit 132 Abb. im Text u. 4 farb. Taf. Bd. I d. »Deutschen Frauenheilkunde« (Geburtshilfe, Gynäkologie u. Nachbargebiete in Einzeldarstellungen), herausg. von E. Opitz. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1913.

Gleichzeitig mit einer Chirurgie in Einzeldarstellungen tritt auch eine Frauenheilkunde in Einzeldarstellungen auf den Plan. Was die Herausgeber in den

[5] Die Fabrik chirurgischer Instrumente Karl Reiner und L. Lieberknecht Wien IX, Mariannengasse 17, hat die Anfertigung des Instrumentars übernommen.

Digitized by Google

beiden Fällen beabsichtigen, ist jedoch nicht ganz dasselbe. Die Chirurgen besitzen bereits ein sehr umfangreiches, sehr detailliertes Sammelwerk, die Deutsche Chirurgie, welche gegenwärtig noch fortgeführt wird und ihrer ganzen Anlage nach nie abgeschlossen erscheinen kann. Der Zweck der Chirurgie in Einzeldarstellungen ist es, jeweils dem Mitarbeiter speziell sein Lieblingsthema zuzuweisen und dasselbe von ihm in durchaus subjektiver Darstellung zu erhalten. Das bietet Gewähr, daß alles für und wider zur Sprache kommt. Es werden Unklarheiten und Schwächen deutlich, werden zu Angriffspunkten; neue Erörterungen können davon ausgehen. — Die Gynäkologen besitzen noch kein wirklich umfassendes Sammelwerk. Nach den Ausführungen des Herausgebers ist es nun der erste Zweck des neuen Unternehmens, eine solche Grundlage zu schaffen. In der Folge sollen dann wohl auch detaillierte Gesichtspunkte aufgestellt werden, soll die subjektive Darstellung zu ihrem Recht kommen.

Für und gegen solche Sammelwerke ist manches schon gesagt worden. Es ist nicht zu bestreiten, daß die größeren von ihnen, wenn sie überhaupt einen durchschlagenden buchhändlerischen Erfolg erzielen, eine gewisse Uniformierung des Fachwissens bedeuten. Alle kleineren Werke, die meisten Lehrbücher, viele Einzelarbeiten lehnen sich in der Folge an sie; auf Jahre hinaus macht sich das geltend. Dennoch wird jeder gern zugeben, daß es dem einzelnen meistens physisch gar nicht möglich wäre, sich in Detailfragen stets so zu vertiefen wie an der Hand dieser Bücher — ganz abgesehen von den Nachbardisziplinen —, und wir müssen es dankbar anerkennen, daß wir aus den vorhandenen Werken sehr viel gelernt haben. Sie waren mächtige Faktoren im Sinne einer Verallgemeinerung des Wissens. Sie waren vielfach Ausgangspunkt für neue Fragestellungen, neue Arbeiten. Wenn sie in den Jahren, die sie bestehen, vielfach überholt worden sind, so lag der Keim dazu schon in ihnen. Zahllose Leser sind angeregt worden. Und schließlich bedeutet die Erleichterung in der Arbeit des Literatursuchens zur Orientierung allein schon einen wirtschaftlichen Vorteil.

Die Illusion freilich, daß die vorhandenen Handbücher etwas Vollkommenes seien, haben wir lange fallen lassen. Ein bemerkenswerter Nachteil war es stets, daß sie den jeweiligen Stand des Wissens in einen mehr oder weniger festgefügten Rahmen einpressen mußten. Es liegt in der Natur der Sache, daß größere Kapitel kaum je nach allen Seiten als abgeschlossen gelten können. Neue Fragen tauchen auf, neue Plobleme kommen zur Erörterung; und Dinge, die mitten in der Diskussion stehen, vertragen einen Zwang schlecht. Ist der Darsteller objektiv, so kann es leicht geschehen, daß er keinen seiner Leser befriedigt, oder daß seine persönliche Leistung unterschätzt wird; und ist er subjektiv, so wird er leicht polemisch oder einseitig.

Das neue Werk von Opitz will die größten Hindernisse ausschalten, indem es die Form des geschlossenen Handbuches verläßt. Abschließende, maßgebende Darstellungen sind geplant, die ohne bestimmte Reihenfolge erscheinen und sich nur in einen ganz allgemein gehaltenen, großzügigen Plan einordnen sollen, sobald das betreffende Gebiet einem Abschluß zugeführt werden kann. In noch wenig bearbeiteten Kapiteln soll durch Sammlung des zerstreuten Materiales die Grundlage für umfassende, weitere Forschung gegeben werden.

Der Plan wird überall freudige Zustimmung finden. Die wirtschaftliche Seite — die Belastung der Kaufkraft des Durchschnittspublikums — wollen wir nicht erörtern; hoffen wir das Beste. Jedenfalls ist ein solches Werk schon lange der Wunsch der Gynäkologen.

Der erste Band, das Buch S.'s, welches zufällig fertig geworden war, als der

Digitized by Google

ganze Plan von Opitz greifbare Gestalt erlangt hatte, ist kein Sammelwerk im Sinne der ersten Programmpunkte, sondern hat ganz subjektiven Charakter. S.'s Studien auf dem Gebiete der Geburtsmechanik sind allen Fachgenossen bekannt. Sie bedeuten eine derart tiefgreifende, anerkannte Umwertung und Festigung unserer Anschauungen, daß wir dem Autor auch das Recht zusprechen dürfen, sich in dem Reich als Herrscher zu fühlen.

Den Hauptinhalt des Buches bildet eine Analyse der Geburtsmechanik, die auf physikalischen Grundlagen aufgebaut ist, und in einer Reihe sehr glücklich gewählter Schlagworte (Deformierbarkeit, Anpassen der Frucht, Bildung einer Fruchtwalze, Vorausgehen leichter beweglicher Teile vor schwer beweglichen; Umformung des Bewegungsapparates; Abdichtung und Fixation im Becken; die Geburt ist durch die vorgeschriebene Bahn, die vorhandenen Möglichkeiten einer Umformung derselben und der Frucht selbst eindeutig bestimmt, zwangsläufig), und klarer, zum Teil recht drastischer Abbildungen in einer didaktisch ganz hervorragenden Art erläutert wird. Die Darstellung hat gegen früher an Einfachheit und Anschaulichkeit bedeutend gewonnen.

Ob S. auf induktivem oder auf deduktivem Wege zu seinen Anschauungen gekommen ist, wird die Mehrzahl der Geburtshelfer kaum interessieren. Jedenfalls verschont er uns mit komplizierten Berechnungen und physikalischen Erörterungen, die er selbst als einen Umweg zum Verständnis der Geburtsvorgänge bezeichnet; und wir werden ihm dafür Dank wissen. — Eine eingehende Beschreibung der normalen Geburtsvorgänge und einiger typischer Abweichungen bildet die Einleitung. Als Abschluß bringt S. Erörterungen über physische und psychische Vorbereitung der Frau, und allgemeine Ausblicke; gelegentlich werden soziale Fragen, gelegentlich auch vergleichend-anatomische besprochen.

Ein Werk aus einem Guß, illustrativ sowohl wie auch textlich auf der Höhe, was bei der heutigen, etwas über das Ziel schießenden Sorge für Illustrationen erwähnt werden darf. Wenn man manchmal in diesem, nicht gerade für den Unterricht selbst bestimmten Werk einen lehrhaften Ton angeschlagen findet, so stört das wenig, da es sich doch um Dinge handelt, welche die meisten Geburtshelfer erst von Grund auf lernen müssen. An das, was gebracht wird, kann die Kritik noch nicht heran. — Aber eine Bemerkung kann ich nicht unterdrücken im Hinblick auf das, was nicht gebracht wird.

Kontrolliere ich den detaillierten Titel, so muß ich sagen, daß die vergleichend-anatomischen, besonders aber die physiologischen, biologischen und sozialen Gesichtspunkte zu kurz gekommen sind Das Buch ist eine ausgezeichnete Besprechung der Geburtsmechanik, aber nicht eine Physiologie der Geburt. Gerade die Momente, die uns heute am meisten interessieren, wie die Beteiligung des Gesamtorganismus, werden nur in wenigen Seiten abgetan; die Ursachen der Geburt, die ganze Nachgeburtsperiode und manche andere Frage erscheinen sehr schnell erledigt. — Es liegt wohl im Plan des Gesamtwerkes, diese Fragen gesondert zu erörtern.

Was ich jedoch mehr vermisse, ist das Eingehen auf die ältere Literatur. Die Fragen der Geburt haben schon manchen Kopf beschäftigt. In dieser Beziehung mutet S.'s Werk an wie ein Bruch mit der Geschichte der Geburtshilfe. Alles frühere Streben nach Erkenntnis wird einfach als Ballast über Bord geworfen. Ich will hier keine Namen nennen; aber wenn man die bekanntesten, heute noch jedem geläufigen Namen sucht, findet man sie zum Teil nur in den Literaturverzeichnissen, zum Teil gar nicht erwähnt. Das haben sie doch nicht verdient. Und gerade S.'s Stellungnahme zu den Details der früheren Anschauungen wäre

Digitized by Google

nicht uninteressant gewesen. — Doch soll uns das die Freude an dem Buche nicht verderben. F. Kermauner (Wien).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 11. November 1913.

Vorsitzender: Piskacek; Schriftführer: Regnier.

I. Köhler (a. G.): a. Ovarialgravidität.

b. Interstitielle Gravidität.

Diskussion. Herzfeld: Fälle von reiner Ovarialschwangerschaft sind nicht so häufig und die darüber veröffentlichten Statistiken noch unvollständig. Ich möchte kurz über meinen Fall referieren, obwohl derselbe schon einmal publiziert wurde, weil er in den großen Statistiken nicht erscheint. Es handelte sich um eine Zwillingsschwangerschaft bei einer Frau, bei der der Uterus normal schwanger war und die 10 Tage nach Geburt des ersten Kindes noch immer das Fehlen der Abnahme des Leibesumfanges sowie das Fortbestehen der kindlichen Bewegungen bemerkte. Ihr behandelnder Arzt in Neusiedel hatte sie für die Klinik bestimmt, doch weigerte sich die Frau, dieselbe aufzusuchen. Erst nachdem sie durch 2 Tage die Kindesbewegungen nicht mehr spürte und blutiger Ausfluß aus der Scheide unter kolikartigen Schmerzen auftrat, suchte sie die Krankenanstalt in Wien auf. Es wurde nun die Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft gestellt und von mir die Laparotomie ausgeführt, der Ovarialsack, der eine frisch abgestorbene Frucht enthielt, exstirpiert. Die makro- und mikroskopische Untersuchung des Ovarialsackes ergab reine ovariale Schwangerschaft. In diesem wie auch in anderen Fällen von ausgetragener Ovarialgravidität konnte keine Spur von Ovarialgewebe am Sacke nachgewiesen werden. Kolisko und Kundrat haben das Präparat untersucht und den Befund bestätigt. Interessant ist ferner an dem Falle das gleichzeitige Vorkommen einer intrauterinen und einer Ovarialschwangerschaft mit zwei reifen, lebensfähigen Kindern, von denen das eine 2 Tage vor der Operation und 10 Tage nach der Geburt des lebenden Kindes intraabdominell abgestorben ist.

II. Fleischmann: Künstlicher Abortus bei schwerer Pyelitis.

Ich erlaube mir, Ihnen heute ein Präparat vorzulegen, das von einer 24jährigen Erstgeschwängerten stammt, die am 15. Oktober d. J. mit der Diagnose: Appendicitis neben 5monatiger Schwangerschaft auf meine Spitalabteilung eingeliefert worden ist.

Die Kranke gab an, daß sich bei ihr vor 5 Wochen im Anschluß an ein Trauma Schmerzen im Unterbauch eingestellt hätten, zu denen sich später Fieber mit Frösten, Erbrechen, und in den letzten Tagen ein juckender Hautausschlag gesellt habe.

Der Körper der mäßig fiebernden Pat. war mit einem aus roten, fleckenförmigen, stellenweise konfluierenden Effloreszenzen bestehenden Hautexanthem bedeckt. Das Exanthem wurde von unserem Dermatologen, Dozenten Königstein, als toxisches bezeichnet. Gravidität im Beginn des 6. Lunarmonats. Der rechte Ureter ließ sich bis auf 10 cm katheterisieren; es entleerte sich eitriger Harn; die linke Ureteröffnung konnte schwer eingestellt werden. Wir mußten die septischen Erscheinungen, die sich rasch verschlimmerten, auf einen eitrigen

Digitized by Google

Prozeß im rechten Nierenbecken bzw. in der rechten Niere beziehen und hatten uns zwischen Nephrotomie behufs Drainage des Nierenbeckens und Unterbrechung der Schwangerschaft zu entscheiden. Herr Prof. Zuckerkandl empfahl die Schwangerschaftsunterbrechung, um den Abfluß des Harns aus dem rechten Harnleiter zu erleichtern.

Mittels Hysterotom. ant. wurde die Gebärmutter leicht entleert, keine nennenswerte Blutung, gute Retraktion.

Das Allgemeinbefinden wurde besser, die Diurese reichlicher, das Exanthem blaßte ab. Bald aber neuerliche Schüttelfröste, Somnolenz, Herzschwäche und 60 Stunden nach der Operation Exitus.

Die Obduktion (Dr. Bauer) hat folgenden Befund ergeben:

Der Uterus gut retrahiert, die Ränder der Hysterotomie durch Nähte vereinigt, gut aneinander liegend. Hydronephrose der rechten Niere mit Abszeßbildung in der Rinde. Bis zu Daumendicke verdickter, rechtseitiger Ureter mit einer Narbenstenose etwa 7 cm unterhalb vom Nierenbeckenabgang, dicht über dem Blaseneingang eine zweite Stenose. Die linke Niere in ein etwa nußgroßes Gebilde umgewandelt; der zugehörige, von der Harnblase aus bis zur Hälfte seines Verlaufes sondierbare Ureter setzt sich, zu einem zwirnfadendünnen, obliterierten Strang verjüngt, bis zur Niere fort.

Lobulär pneumonische Herde in beiden Unterlappen. Alte, verkalkte Spitzenherde, trübe Schwellung des Herzmuskels, der Leber und der Niere, subakuter Milztumor. Sepsis e pyelonephritide.

Die mikroskopische Untersuchung des kleinen Nierenrudimentes (links) ergab folgendes: Stark sklerosiertes Bindegewebe mit sehr zahlreichen Blutgefäßen, die sich durch ihre auffallende Dickwandigkeit auszeichnen. Die großen Arterien zeigen vielfache Hyalinisierung ihrer Wandung. Entsprechend dem Rindenanteil finden sich größere dickwandige, oft zusammengefallene, cystische Räume, die von einer homogenen Masse erfüllt sind und mitunter kleine Kalkkonkremente enthalten. In das sklerotische Bindegewebe eingelagert erscheinen eine Reihe von größeren und kleineren Schläuchen, offenbar den Harnkanälchen entsprechend, welche von einem niederen, kubischen Epithel bekleidet sind und nicht selten einen dunkelroten Inhalt nach Art von Wachszylindern aufweisen. Glomerulusreste nachzuweisen gelingt an keiner Stelle.

Ob hier die Folgen eines vor sehr langer Zeit (fötal?) abgelaufenen entzündlichen Prozesses mit Ausgang in narbige Schrumpfung vorliegen, oder ob ein solcher Prozeß ein in einer frühen Entwicklungsperiode zurückgebliebenes Organ getroffen hat, möchte ich an der Hand weniger Präparate nicht entscheiden.

Über die Berechtigung der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei schwerer Pyelitis sind die Geburtshelfer nicht einig.

Während sie Stoeckel unbedingt verwirft, lassen sie Kehrer, Tauffer (Mansfeld) und Kermauner als Ultima ratio gelten. Wir hatten bei dem bedrohlichen Zustande der Kranken keine Zeit zu der üblichen Therapie (Lagerung, Spülungen des Nierenbeckens), mußten rasch und energisch handeln und wählten als Rettungsversuch die Unterbrechung der Schwangerschaft mittels Hysterotomie.

Diskussion. Lihotzky: In bezug auf die Therapie bei Pyelitis und Schwangerschaft möchte ich mir eine kurze Bemerkung gestatten, die eine Bestätigung dessen sein dürfte, was Fleischmann gesagt hat. Wir lesen ja in den neueren, ziemlich zahlreichen Publikationen im allgemeinen, daß wir bei Pyelitis und Schwangerschaft mit Maßnahmen milderer Natur, als es die Unterbrechung der

Digitized by Google

Schwangerschaft ist, unser Auslangen finden; so werden die Seitenlage und allgemeine diätetische Maßnahmen empfohlen. Ich gebe zu, daß man in den meisten Fällen damit auskommt, doch gibt es eben schwere Formen, bei denen man doch vor die Überlegung gestellt wird, ob man nicht energischer vorgehen soll; und ich glaube, daß für diese Fälle die Unterbrechung der Schwangerschaft doch angezeigt und vielleicht das souveränste Mittel ist. Ein Fall meiner Beobachtung möge dies beweisen: Ich habe im vorigen Jahre eine Frau zu Gesicht bekommen, die sich damals im 3. Schwangerschaftsmonate befand, sie war 21 Jahre alt und Primipara; sie zeigte Zeichen einer rechtseitigen Pyelitis, und ich beschränkte mich darauf, die früher erwähnten Maßnahmen zu treffen. Der Verlauf war anfangs ein guter, so daß die Pat. nach einiger Zeit in häusliche Pflege entlassen werden konnte. Doch am Ende des 5. Schwangerschaftsmonats kam sie wieder mit neuerlichen schweren Erscheinungen in Behandlung. Es kam im weiteren Verlaufe zu fieberhaften Erscheinungen mit Schüttelfrösten und schwer pyämischer Kurve. Der Zustand wurde immer bedrohlicher, die Nahrungsaufnahme immer geringer. Trotzdem habe ich mich nicht gleich zur Unterbrechung der Schwangerschaft entschlossen und blieb die Pat. vom 22. Dezember bis zum 11. Januar, also durch 3 Wochen, bei uns in Observationsbehandlung. Wir entschlossen uns nun zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Nach Einlegung der Bougie trat wieder ein Frostanfall ein, 24 Stunden nach Einleitung des Abortus fiel das Fieber wie mit einem Schlage ab, um nicht mehr in die Höhe zu gehen. Wir sehen in diesem Falle eine ganz eklatante Wirkung infolge der Einleitung der Frühgeburt. Die Frau hat sich erholt und sieht jetzt blühend und gesund aus. Ich glaube, daß für schwere Formen von Pyelitis die Einleitung der Frühgeburt doch nicht abzulehnen ist, wie dies auch Fleischmann gesagt hat.

Weibel: Wir haben bei dem Material unserer Klinik nie Gelegenheit gehabt — vielleicht ist nur zufällig die Qualität unseres Materiales daran schuld — bei Pyelitis die Schwangerschaft zu unterbrechen. Wir haben allerdings in ausgiebiger Weise durch die lokale Behandlung und durch lange fortgesetzte Spülungen des Nierenbeckens die Fälle zu heilen versucht. Es ist uns gelungen, in allen Fällen, die wir so behandelt haben, selbst bei lange dauernden, schweren Prozessen, die Pyelitis so weit zu bessern und das Allgemeinbefinden so weit in Ordnung zu bringen, daß wir die spontane Entbindung abwarten konnten. Es ist in den letzten Jahren auch von französischen Autoren darauf aufmerksam gemacht worden, daß, wenn eine schwere Pyelitis nach Ablauf der Schwangerschaft unverändert fortdauert, die operative Behandlung derselben einsetzen müsse, und gerade für solche Fälle, wo wir zur Überzeugung gekommen sind, daß trotz der energischen lokalen Behandlung jede Besserung ausgeschlossen sei, wurde, natürlich nur bei einseitiger Pyelitis, die Nephrotomie ins Auge gefaßt.

Herzfeld: Es ist nicht ganz gleichgültig, in welchem Zeitpunkte der Schwangerschaft die Frau an Pyelitis erkrankt. Es fällt mir hier die Koinzidenz der Fälle von Fleischmann und Lihotzky mit meinen Fällen auf. Es scheinen im 5. und 6. Schwangerschaftsmonate die Erscheinungen am schwersten zu sein. Ich weiß nicht, wie die Fälle von Weibel waren, doch wenn es sich um frühzeitige Schwangerschaft handelt, dann scheint die konservative Behandlung noch von Vorteil. Handelt es sich aber um Fälle im 5.—6. Schwangerschaftsmonate, dann kommt man mit dieser Behandlung nicht mehr aus. Ich habe drei solche Fälle gesehen und behandelt, und ich muß sagen, es ist der Erfolg der Schwangerschaftsunterbrechung ein derartig prompter, daß man daran denken muß, es

Digitized by Google

müsse irgendeinen Zusammenhang zwischen Schwangerschaft und Niere in diesem Moment geben, der gerade die Pyelitis um diese Zeit schwerer erscheinen lasse als bei einer früheren Schwangerschaftszeit, etwa im 2. bis zum 3. Monate, in denen es mit minderen Mitteln gelingt, die Fälle zur Ausheilung zu bringen.

Weibel: Die Fälle, die wir behandelt haben, stammen fast ausschließlich aus der zweiten Hälfte der Schwangerschaft und befanden sich nur einige Monate vor dem zu erwartenden Ende der Schwangerschaft. Wir haben jetzt zufällig einen Fall im 6. Monate, und es ist interessant, daß der Erreger der pyelitischen Infektion der Typhusbazillus ist (die Pat. hat soeben einen Abdominaltyphus überstanden), wobei es durch Stauung im Nierenbecken zu einer lebhaften Pyelitis gekommen ist. Ich möchte noch darauf hinweisen, daß man, wenn man bei einer sehr vorgeschrittenen, septischen Pyelitis die Schwangerschaft unterbricht, nicht darauf rechnen kann, daß die Pyelitis ausheilt, und daß nicht bei der nächsten Schwangerschaft ein analoger Prozeß zu erwarten ist. Ob man dann mit der Unterbrechung der Schwangerschaft der Pat. überhaupt geholfen hat, ist die Frage. Deshalb muß man zur Rettung des Kindes die oben erwähnten Maßnahmen versuchen und kann auf diese Weise auch für das Kind oft einen Erfolg erzielen. Andererseits ist es aber auch möglich, daß bei solchen Pyelitisfällen mit Erscheinungen von Sepsis, die zur Unterbrechung der Schwangerschaft Veranlassung geben, der Eingriff als solcher für die Frau außerordentlich bedenklich werden kann, wie ein mir bekannter Fall gezeigt hat.

Fabricius: Ich habe in den letzten 2 Jahren drei Fälle von schwerer Pyelitis bei vorhandener Schwangerschaft beobachtet. Im ersten Falle handelte es sich um eine ca. 4—7 Monate gravide, 21jährige, heruntergekommene Pat., bei der wiederholte Temperatursteigerungen bis 38,5 und 39° auftraten, auch bestanden Schmerzen in der Nierengegend. Die Auswaschung des rechten Nierenbeckens hatte keinen Erfolg. Da Pat. nach 2wöchiger Beobachtung sichtlich herunterkam, wurde sie zur Einleitung des Abortus auf die Klinik Piskacek transferiert. Hier entschloß man sich, nachdem sie auch dort beobachtet worden war, zu diesem Eingriff, und Pat. soll sich kurze Zeit darauf sichtlich erholt haben.

In den beiden anderen Fällen war die Schwangerschaft noch nicht so weit vorgeschritten. Die urologische Behandlung hatte auch keinen Erfolg aufzuweisen. In beiden Fällen war der Urin recht trüb, es bestanden Temperatursteigerungen, in einem Falle sogar leichter Schüttelfrost, ferner Schmerzen in der Nierengegend. Nach längerer Beobachtung blieb uns nichts anderes übrig, als die Schwangerschaft zu unterbrechen. Der Erfolg war in beiden Fällen, wie ich vom Hausarzt hörte, eklatant. Der Urin wurde klar, die Temperatur normal und die Schmerzen schwanden.

Fleischmann: Es ist nach den Mitteilungen vieler Gynäkologen und auch der Urologen die Nierenbeckenspülung eine sehr gute Methode bei solchen Pyelitiden, und wir hätten auch davon Gebrauch gemacht, steht ja unsere Abteilung in fortwährendem Kontakt mit der urologischen Abteilung. Die Herren werden zugeben, daß in dem von mir demonstrierten Falle keine Zeit war, die Beckenspülung zu machen; wenn man das Leben der Pat. retten wollte, mußte man energischer einschreiten.

III. Frankl demonstriert drei Fälle von malignem Chorioepitheliom und knüpft daran einige Gedanken zur Genese dieser Tumoren, fußend auf den Ergebnissen serologischer Untersuchungen. (Publikation folgt.)

Diskussion. Frankl: Auf die Anfrage des Herrn Peters möchte ich antworten, daß ich die heute beschriebenen drei Chorioepitheliome nicht auf ihren

Digitized by Google

Trypsingehalt untersucht habe. Doch tat ich dies gelegentlich der seinerzeit gemeinsam mit Halban verfaßten Arbeit bei einem Falle. Es erfolgte lebhafte Verdauung der Löfflerplatte. Die feinere Methode des Trypsinnachweises nach Abderhalden und Schittenhelm war damals noch nicht bekannt.

IV. Werner: Ausgetragene Extrauteringravidität.

Das Präparat stammt von einer 23j. Pat., die am 26. 9. 1913 in die II. Frauenklinik gebracht wurde. Die Igravida hatte Mitte Dez. 1912 die letzte Menstruation, Mitte Januar eine geringfügige Blutung. Die Schwangerschaft verlief ungestört bis Anfang September, wo leichte Blutungen auftraten, die sich alle 2—3 Tage wiederholten. Anfangs Mai wurden das erstemal Kindesbewegungen gespürt, seit August keine Bewegungen mehr. Am 25. September traten Wehen und neuerliche Blutung auf, weshalb Pat. zur Entbindung in die Klinik kam.

Bei der Untersuchung fand sich links vorn der mäßig vergrößerte Uterus, hinter ihm ein cystischer Tumor von über Mannskopfgröße, in dem Kindsteile nachweisbar waren. Die Diagnose wurde auf ausgetragene Extrauteringravidität mit totem Kinde gestellt und die Laparotomie ausgeführt. Hier sehen Sie das Präparat:

Der Uterus ist in seiner ganzen Hinterwand mit dem Fruchthälter verwachsen. Die beiden Tuben verlaufen lang ausgezogen an der Vorderfläche des Fruchtsackes, um sich scheinbar in den Tumor zu verlieren. Die Frucht ist ausgetragen, reif und nimmt die bekannte Kugelhaltung ein (Röntgenbild). Die Placenta ist massig, kugelig, fibrös. Die anatomisch-histologische Untersuchung ergibt, daß die rechte Tube in ihrem ganzen Verlaufe (ca. 16 cm) dem Fruchtsacke nur lose angeklebt ist, sie ist gut erhalten und ohne weiteres bis zu den Fimbrien verfolgbar. Auf Schnitten fällt wiederholt das Zusammengeklebtsein einzelner Falten auf, ein Moment, auf dessen Bedeutung für die Ätiologie der Tubargravidität oft hingewiesen worden ist. Die linke Tube ist nur auf ca. 7 cm hin sicher nachweisbar. Beim Versuche, sie weiter zu verfolgen, dringt die Sonde in verschiedene anscheinend präformierte Kanäle, doch ist es bis jetzt nicht gelungen, in einem von ihnen auch mikroskopisch die Tube zu erkennen. Man sieht, wie schwer es oft sein kann, das Verhältnis zwischen Tube und Fruchthalter sicher zu bestimmen. Trotzdem glaube ich in dem vorliegenden Falle schon jetzt mit einiger Wahrscheinlichkeit aus dem schnellen Eintauchen der Tube in die Sackwand die Diagnose auf linkseitige Tubargravidität stellen zu können. Demonstration von Bildern, besonders von Schnitten durch beide Tuben.

Zeitschriften.

3) Archiv für Gynäkologie Bd. C. Hft. 2.

1) Th. Ilyin. Die Luftembolie in der Geburtshilfe.

Zur Aufklärung einiger Fragen über Luftembolie hat Verf. 32 Versuche an Hunden in Morphiumnarkose angestellt, aus denen hervorgeht, daß die Luft in großer Menge in die Venen eindringen kann, ohne für das Tier tödlich zu sein. Die Schnelligkeit des Lufteintritts hängt von der Stärke des Druckes ab. Bei atmosphärischem Außendruck und geringem negativen Druck in den Venen selbst kann die Luft mit einer das Tier tötenden Schnelligkeit nicht eindringen. Auch die klinischen Erfahrungen beweisen, daß vom Menschen ein gewisses Quantum eingedrungene Luft vertragen wird. Es ist deshalb bei der Diagnose des Todes an Luftembolie die größte Vorsicht anzuwenden. Bei der Autopsie ist mit allen

Digitized by Google

Mitteln durch vorherige Unterbindung von Gefäßen usw. das nachträgliche Eindringen von Luft zu vermeiden.

2) Georg Benestad. Die Gewichtsverhältnisse reifer norwegischer Neugeborener in den ersten 12 Tagen nach der Geburt.

Die Kinder wurden am 1., 4., 7., 10. und 13. Tage gewogen. Das mittlere Geburtsgewicht aller Kinder (1979) betrug 3466 g, am Ende des 3. Tages 3278 g. Das mittlere Geburtsgewicht wird vor Ausgang des 8. Tages wieder erreicht. $^1/_2$ sämtlicher Kinder hatten ihr Geburtsgewicht schon am Ende des 6. Tages wieder erreicht oder überschritten, $^2/_3$ am Ende des 9. Tages und $^3/_4$ am Ende des 12. Tages. Wenn irgend möglich, wurde Muttermilch gereicht, und zwar 7 Mahlzeiten am Tage. Die Erstgeborenen wiesen sowohl ein niedrigeres Geburtsgewicht, wie auch am 3. Tage einen größeren Gewichtsverlust und in den folgenden 9 Tagen einen geringeren Zuwachs auf. Das Gewicht der Knaben ist größer im Anfang, nimmt etwas mehr ab, dann aber stärker zu. Die kleineren Kinder erleiden einen geringeren Gewichtsverlust und beginnen ihren Zuwachs eher als die großen Kinder, aber in dem Augenblick, in dem die Gewichtszunahme einsetzt, besteht kein nennenswerter Unterschied. Kinder, deren Mütter während der Geburt 1000 g oder mehr Blut verloren haben, zeigen am Ende des 3. Tages einen höheren Gewichtsverlust, in den darauffolgenden 9 Tagen aber befinden sie sich nur unbedeutend im Rückstand. Kinder, deren Mütter an Albuminurie litten, zeigen dasselbe Anfangsgewicht, wie die anderen Kinder, der Gewichtsverlust am Ende des 3. Tages ist größer, der weitere Zuwachs übersteigt den der anderen, was wahrscheinlich darin seinen Grund hat, daß diese Mütter eine reichlichere Milchsekretion haben. Der Gewichtsverlust in den ersten Tagen besteht in Mekonium und Urin, Flüssigkeitsverlust durch Haut und Lungen. Dieser Gewichtsverlust wird nicht ersetzt, weil der Magen-Darmkanal unfertig und die Milchsekretion der Mutterbrust eine geringe ist.

3) Erich Kleemann. Experimentelle Ergebnisse über die Wirkung von Hypophysenextrakt kastrierter und der Corpora lutea beraubter Tiere.

Die Versuche, die der Verf. anstellte, führten zu dem Resultat, daß das Hypophysenextrakt kastrierter wie dasjenige normaler Tiere, wenn nicht eine Ermüdung des Präparates eingetreten ist, prompt im vasostriktorischen Sinne wirkt. Das Hypophysenextrakt gravider Tiere dagegen wirkt ungleichmäßig, einige Male vasokonstringierend, einige Male gefäßdilatierend. Mit dem Hypophysenextrakt luteopriver Tiere konnte nur viermal eine Gefäßkontraktion beobachtet werden, während mehrmals eine Gefäßerweiterung auftrat. Bemerkenswert ist, daß die der Corpora lutea beraubten Tiere entweder vor kürzerer oder längerer Zeit gravid waren, und daß die Gravidität erst durch die Entfernung der Corpora lutea unterbrochen wurde. Daraus folgt, daß man bei der Anfertigung von Hypophysenextrakten nur Hypophysen solcher Tiere verwendet werden sollten, die in letzter Zeit keine Schwangerschaft durchgemacht haben, oder die vorher außerdem noch kastriert worden sind.

4) H. Füth. Weitere Beiträge zur Verschiebung des Coecums während der Schwangerschaft.

Verf. berichtet über einen Fall von Appendicitis, den er im 4. Monate der Gravidität operierte. Laparotomie in der Mittellinie. Die Hinterwand der rechten Uteruskante bildet mit den rechten Adnexen, dem Coecum und dem Netz ein Konvolut, welches 4 Querfinger oberhalb der Spina ant. sup. lag. Platzen des Konvoluts beim Suchen nach dem Proc. vermiformis. Provisorischer Schluß der

Digitized by Google

Bauchhöhle. Sectio caesarea vaginalis. Fötus abgestorben. Wiedereröffnung der Bauchhöhle, Abtragen der Adnexe. Coecum läßt sich bis auf die rechte Darmbeinschaufel leicht herabziehen, wird hier fixiert. Drainage. Heilung. Verf. hält auf Grund vorliegenden Falles gegenüber G. Renvall seine Ansicht von der Verlagerung des Coecums in der Schwangerschaft und der erhöhten Gefahr der Appendicitis in der Schwangerschaft aufrecht.

5) Margarete Friedrich. Amenorrhöe und Phthise.

Auf Grund des poliklinischen Materials von Prof. L. Fraenkel und von Versuchen an Kaninchen, Meerschweinchen, Fröschen und schwangeren Frauen, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Amenorrhöe tritt sehr häufig bei Phthise auf. Man ist daher versucht, an einen besonderen Zusammenhang zwischen beiden zu denken. Auf dem Wege der Lipoidbestimmung läßt sich derselbe nicht finden. Wahrscheinlich sind eben die Ovarien nur sehr fein reagierende Organe, und das Aufhören ihrer Funktion zeigt eine geringe Widerstandskraft des Körpers an oder eine Störung im Stoffwechselgleichgewicht. Daß durch Lipoidämie eine schnellere Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses stattfindet, ließ sich nicht bestätigen, die Tierversuche zeigten gerade das Gegenteil. Nur in der Schwangerschaft macht die Tuberkulose Fortschritte, das zeigt wohl, daß hier noch besondere Faktoren mitsprechen. Bei Intoxikationen ließ sich keine Beeinflussung des Prozesses im guten oder schlimmen Sinne finden. Ein bedeutendes Moment spielt dagegen wohl die Lipoidämie in der Gravidität. Es ist möglich, daß wir hier auf dem Wege der Lipoidbestimmung zu einem guten diagnostischen Hilfsmittel gelangen.

6) L. W. Strong (Neuyork). Über Knochenbildung im Eileiter.

Die Zahl von Fällen von Knochenbildung im Eileiter, die in der Literatur beschrieben ist, ist sehr klein. Verf. beschreibt einen neuen Fall, der sich den Analogiefällen von Michaud und Emelyaneff anreiht. Es ist ein metaplastischer Prozeß, der unter dem Einfluß der chronischen, tuberkulösen Entzündung Knochenbildung aus Bindegewebe verursachte. Der Vorgang im vorliegenden Falle entspricht dem, welchen Pollack seinen Fällen von Knochenbildung in tuberkulösen Lungen zugrunde legt.

7) Rud. Th. Jaschke. Die prognostische Bedeutung von Erkrankungen der Nieren in der Schwangerschaft besonders herzkranker Frauen.

Es steht fest, daß die Schwangerschaft mit einer Steigerung der Herztätigkeit einhergeht, und daß besonders die Geburt ganz erhebliche und vor allem rasch wechselnde Ansprüche an das Herz stellt. Bei einer Erkrankung des Herzens kommt es besonders auf das Verhalten des Herzmuskels an. Ein reiner Herzfehler ohne Erkrankung des Herzmuskels bedeutet keine bedeutende Gefährdung der Schwangerschaft und Geburt, noch eine besondere Beschädigung des Herzens durch eine mäßige Zahl von Geburten. Die Herzmuskelerkrankung dagegen ist durchaus nicht gleichgültig. Von Nierenerkrankungen haben diejenigen größere Bedeutung, die mit einer Steigerung des Blutdrucks einhergehen. Die akute Schwangerschaftsniere bringt daher keine Belastung des Herzens. Die chronische Schwangerschaftsniere stellt größere Ansprüche an den Herzmuskel. Die Prognose wird durch die drohende Eklampsie und durch die gesteigerte Belastung des Herzens getrübt. Eine Unterscheidung zwischen Schwangerschaftsniere und chronischer Nephritis in graviditate ist oft schwierig oder unmöglich. Ganz besonders prekär ist die Kombination von Schwangerschaft, Herzerkrankung und Nierenerkran-

Digitized by Google

kung, auch in den Fällen, wo nur ein reiner Herzfehler vorliegt, da die Anforderungen an das Herz enorm gesteigert sind. Je mehr der Muskel beteiligt ist, um so ungünstiger werden die Verhältnisse. Daher ist für alle mit einer Hypertonie einhergehenden Nierenerkrankungen herzkranker Frauen zu fordern, mit der Schwangerschaftsunterbrechung nicht zu lange zu warten.

8) H. Offergeld. Ein bemerkenswerter Fall von Melanosarkom.

Beschreibung eines interessanten Falles von multiplem Melanosarkom, entstanden aus pigmentierten, kongenitalen Naevi am linken Oberschenkel und der Haut über dem Becken. Später Metastasierung an den verschiedensten Stellen der Haut, von denen einige spontan zurückgehen. Exitus.

9) Wilhelm Weibel. Serologisches und Klinisches über Schwangerschaftspyelitis.

Verf. untersuchte 100 Schwangere mit dem Ureterkatheter und fand in 47% eine ausgesprochene Harnstauung, die in einer Reihe von Fällen mit etwas verlängerten Pausen in der Funktion des Ureters verbunden war. In manchen Fällen zeigte sich erst sehr spät Blaufärbung auf der gestauten Seite nach Indigokarmineinspritzung. 33mal fand er bei der Sondierung Hindernisse, Krümmungen, Knickungen, Muskelkontraktionen. Die Stauung betrifft meist den abdominalen Teil des Ureters und hat in der Regel keinen Zusammenhang mit dem Hindernis. Schwellung der Ureterschleimhaut, Blasenschwellung, Kompression durch den vorliegenden Kindsteil, Druck des in der Blase gestauten Harnes, die topischen Veränderungen der Blase können als ursächliches Moment für die Ureterstauung nicht in Betracht kommen. Verf. hält die Harnstauung im Ureter bei der Schwangerschaftspyelitis für das Primäre, das Sekundäre ist die Einwanderung von Bakterien, und der Bakteriurie folgt die Pyurie. Die Ursache der Stauung sieht er im wachsenden Uterus selbst, der auf den Ureter drückt. In den 100 untersuchten Fällen wurde der Blasenharn 25mal steril gefunden, 4mal enthielt er Proteus, 1mal Bakterium coli, im Rest der Fälle Staphylo- und Streptokokken. Die Ureterharne waren steril bis auf 5 Fälle, die Urethra war 60mal nicht steril, enthielt meist Staphylokokken und Streptokokken. Das Bakterium coli wurde also sehr selten gefunden. Da nun bei Pyelitis gravidarum sehr häufig Bakterium coli gefunden wird, muß man annehmen, daß dieses nicht aszendiert, sondern aus dem Darm eingewandert ist. Die Einwanderung geschieht auf lymphogenem Wege oder direkt, meist rechts, da hier das Duodenum und das Colon ascendens mit seiner serosafreien Fläche dem Nierenbecken und dem Ureter dichter anliegen als links und das Colon ascendens ein kurzes Mesokolon hat. Doch glaubt Verf., daß auch der aszendierende Infektionsmodus vorkommt, wenigstens in den Fällen mit Staphylokokken und Streptokokken. In der Behandlung stehen die Nierenbeckenspülungen an erster Stelle, die Schwangerschaft ist, wenn irgend möglich, nicht zu unterbrechen.

10) Elisabeth Weisshaupt. Über eosinophile Leukocyten in entzündlichen Infiltraten, besonders der mit und ohne Strahlentherapie vorbehandelten Uteruskarzinome.

W. faßt die Resultate ihrer Untersuchungen folgendermaßen zusammen: Die Untersuchungen über lokale Vermehrung der eosinophilen Leukocyten ergaben einen positiven Befund bei 59,3% der meist vom weiblichen Genitaltraktus stammenden Karzinome. In anderen Tumoren und in entzündlich erkranktem Gewebe wurde lokale Eosinophilie nur in 20% der Fälle gefunden. In einem mit kleinen Röntgendosen vorbehandelten operablen Alveolärkarzinom der Cervix fanden sich

Digitized by Google

eine maximale Menge von eosinophilen Leukocyten, dagegen nur einzelne, schlecht erhaltene Plasmazellen. Eosinophile Leukocyten und ebenso Plasmazellen kommen in größerer Zahl nur in einem einigermaßen lebensfähigen Gewebe von gewisser Sukkulenz vor; aus nekrotischem und aus sklerotischem, hyalinem Gewebe verschwinden sie, ohne Unterschied, ob diese Veränderungen spontan eintreten oder durch Bestrahlungstherapie herbeigeführt werden. Lokale Eosinophilie findet sich sowohl bei beginnenden wie bei vorgeschrittenen Karzinomen, bei solchen mit Nekrosen und Hämorrhagien und bei solchen ohne dieselben. Die lokale Eosinophilie der Karzinome steht der Plasmazelleninfiltration in bezug auf Regelmäßigkeit und Stärke nach. Sie ist unabhängig von der Infiltration neutrophiler Leukocyten. In den Gewebsbezirken mit lokaler Eosinophilie finden sich stets vermehrte eosinophile Leukocyten in den Blutgefäßen der betreffenden Gewebsabschnitte.

11) Hermann Oppenheimer. Pituitin in der Geburtshilfe.

Verf. berichtet über die Erfahrungen der Wertheim'schen Klinik mit Pituitrin. Indikation für Anwendung des Pituitrin ist Wehenschwäche gegen Ende der Eröffnungsperiode und innerhalb der Austreibungsperiode. Es können ohne Schaden mehrere Injektionen gemacht werden. Erfolg trat in 90% der Fälle ein, in 80% Spontangeburt. Vergeblich mit Pituitrin behandelte Fälle neigen in 50% zu Blutungen in der Placentarperiode, im übrigen selten (7%). Bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode und bei Atonien kombiniert man am besten Pituitrin und Secacornin. Die Nachgeburtsdauer erfährt nur selten eine Abkürzung, häufig dagegen eine Verlängerung. Hohl (Bremerhaven).

Geburtshilfliche Operationen.

4) **Koblanck** (Berlin). **Die Indikation zur künstlichen Frühgeburt und deren Technik.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 18.)

Die Arbeit bringt in klarer Zusammenstellung den jetzt fast allgemein angenommenen Standpunkt in dieser Frage.

Bei engem Becken ist der Kaiserschnitt und auch die Pubotomie der künstlichen Frühgeburt vorzuziehen. Bei beginnendem Karzinom ist die Gravidität möglichst frühzeitig zu unterbrechen und radikal zu operieren, bei Myomen zwingen nur die interstitiellen Tumoren der Cervix zu einer Unterbrechung. Bei Retroflexio uteri gravidi kommt die Aborteinleitung nur bei Versagen aller Repositionsversuche in Frage. Wichtig ist die Entscheidung bei der Lungentuberkulose. Ist sie latent, dann soll man das Kind nicht austragen lassen und es, falls es doch ausgetragen wird, nicht an der Brust ernähren; bei offener Tuberkulose ist die Unterbrechung nur in den ersten 3 Monaten indiziert, später soll abgewartet werden. Als beste Operation in diesen Fällen wird die Totalexstirpation des Uterus ohne Adnexe empfohlen. Bei Herzleiden rechtfertigen nur schwere Kompensationsstörungen eine Schwangerschaftsunterbrechung. Bei Nierenerkrankungen soll erst mit dem Auftreten urämischer bzw. bedrohlicher, präeklamptischer Anzeichen die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden. Psychosen und Hyperemesis werden zurzeit als Indikation nicht mehr anerkannt. Die Frucht zwingt nur selten zur vor- bzw. frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft; habitueller, vorzeitiger Fruchttod ohne ersichtlichen Grund oder Übertragung kombiniert mit etwas verengtem Becken können sie in einigen Fällen rechtfertigen.

Als Methode der Wahl kommen Blasensprengung oder Metreuryse, für die Schnellentbindung der vaginale Kaiserschnitt in Frage. Langes (Kiel).

Digitized by Google

5) **Baumm** (Breslau). **Ballonbehandlung mit tierischen Blasen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 25. p. 1201.)

B. verwendet seit 15 Jahren sterile Hammel- bzw. Schweins- oder Kalbsblasen an Stelle der Kolpo- oder Metreurynter aus Gummi. In neuester Zeit bringt die Firma Brauer in Melzungen sterile Blasen in den Handel.

Zur Einleitung der Frühgeburt benutzt B. mit gutem Erfolge Hammelblasen, die er in geeigneter Weise in den Uterus einführt und dann mit 150—200 ccm Glyzerin füllt. Vergiftungserscheinungen infolge der Glyzerinresorption sind nie beobachtet worden.

Zur Ballontherapie mittels großer Blasen mit oder ohne Zug verwendet Verf. sterile Schweinsblasen. Behne (Berlin).

6) **Otto Schneider** (Heidelberg). **Über eine neue Geburtszange und ihre Anwendung.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 50.)

Die vom Verf. erdachte Zange — »Adaptionszange« — ist durch die Firma Friedrich Dröll in Heidelberg zu beziehen. Die Löffel der Zange sind nicht fest mit den Stielen verbunden, sondern um eine Achse drehbar. Eine Sperrvorrichtung fixiert den Löffel bei der Einführung und Anlegung der Zange. Die Löffel bleiben beweglich und können sich entsprechend der Drehung am Kopfe verschieben, sie liegen aber immer mit der ganzen Fläche dem kindlichen Schädel an. Frickhinger (München).

7) **Plauchu** (Lyon). **Retention des abgerissenen Kopfes im Uterus.** (Lyon méd. 1913. Nr. 39.)

P. beschreibt mehrere Fälle dieser Art aus seiner Landpraxis und betont, welche Schwierigkeiten das zuweilen mache. Erwähnt wird dabei ein Fall, wo Fochier sich genötigt sah, wegen Unmöglichkeit, den Kopf zu extrahieren, die totale Hysterektomie zu machen. Zeiss (Erfurt).

8) **P. G. Starkey-Smith** (Hungerford). **Geburtshindernis durch flektierten, außenrotierten Arm.** (Brit. med. journ. 1913. Dezember 20.)

Der durch Zangenextraktion heruntergezogene Kopf schnellte jedesmal wieder in die Höhe, da die Hand des nach außen rotierten linken Armes, welche neben der Schulter lag, sich auf den Beckenrand aufstützte. Drehung, so daß der Arm vor die Brust zu liegen kam. Extraktion ohne Schwierigkeiten. Kind unverletzt. Sieber (Stuttgart).

9) **Franz Weber** (München). **Die Tamponade in Geburtshilfe und Gynäkologie. Eine klinische und experimentell-bakteriologische Studie.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 4. u. 5.)

In einem Zeitraume von 9 Jahren waren an der Münchener Frauenklinik unter 508 Fällen von Atonie 82 mit Tamponade behandelt worden. Bei diesen trat schweres Fieber um 6,5% häufiger auf als bei den anderweitig behandelten Fällen, und wenn man die Nebenumstände berücksichtigt, bleiben 2 Fälle, bei denen die Infektion allein auf das Konto der Tamponade zu setzen ist, und diese 2 Fälle gingen mit Tod ab. Weiterhin wird an einer tabellarischen Aufstellung gezeigt, daß sich die Resultate der verschiedenen Behandlungsmethoden der Placenta praevia in bezug auf Mortalität und Febrilität erheblich verschlechtern, wenn dem jeweiligen Eingriff eine Tamponade vorangegangen war. Besonders schlimm in dieser Hinsicht stellen sich die Fälle, welche im Privathause tamponiert worden sind.

Der Verf. stellte sich die Aufgabe, zu untersuchen, inwieweit die Befürchtungen der Infektionsgefahr mit einwandfreier bakteriologischer Prüfung übereinstimmen. Es wurden nahezu 650 Tamponaden verimpft, verschiedene Gaze-

Digitized by Google

arten (Jodoform, Novojodin, Xeroform und Dermatol) waren verwendet worden. Wenn die Gaze über 10 Stunden in der Uterushöhle verblieben war, so wies sie einen enormen Keimgehalt auf, und zwar am bedeutendsten bei Tamponaden, die außerhalb der Klinik ausgeführt worden waren. Bei nur 4 bis 7 Stunden Verweildauer der Tamponade war der Keimgehalt wesentlich geringer, und war bis zu einer Dauer von 7 Stunden = 0 in den Fällen, wo die Uterushöhle vor dem Eingriff steril gewesen war (vaginaler Kaiserschnitt). Waren jedoch andere Manipulationen der Tamponade vorangegangen, so waren schon nach 4—5 Stunden zahlreiche Keime nachzuweisen. Auch beim extraperitonealen Kaiserschnitt, wo doch die Gaze sicher steril in die Uterushöhle eingebracht werden kann, dauert die Keimfreiheit doch nicht länger als 2—6 Stunden. Ähnliche Resultate wurden bei den zahlreichen Tamponaden (305) bei Abortus erhoben.

Hinsichtlich der Gazesorten fanden sich keine wesentlichen Unterschiede, jedoch zeigte sich nicht antiseptische, lediglich sterile Gaze für die Keimentwicklung viel weniger widerstandsfähig. Schon nach wenigen Stunden war hier enormer Keimgehalt nachweisbar.

Am meisten wird die bakterizide Kraft der antiseptischen Gaze verstärkt, wenn die Gaze mit einer 5%igen Lösung von Perhydrol durchtränkt wird. Hier zeigte sich sogar nach 20stündiger Liegezeit eine nur geringe Keimentwicklung. Ferner scheint sich in dieser Beziehung die Durchtränkung der Gaze mit Eisenchlorid sehr zu bewähren. Frickhinger (München).

10) **E. Gräf** (Frankenhausen). **Ein vergessener geburtshilflicher Handgriff.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 52.)

Der Verf. bringt die manuelle Kompression der Aorta bei atonischen Blutungen wieder in Erinnerung. Er und ein anderer Arzt haben mit dem Verfahren ausgezeichnete Erfolge gehabt. Die Blutung steht sofort, und wenn der Druck auf die Aorta lange genug ausgeübt worden ist — 10 bis 20 Minuten — kehrt sie auch nicht wieder. Frickhinger (München).

Normale und pathologische Anatomie des Uterus.

11) **R. v. Ernst** (Genf). **Beitrag zum Studium des Vorkommens von Plattenepithel im Uterus.** (Gynaecologia helvetica 1913. Herbstausgabe.)

Einleitend werden drei, schon früher aus der Genfer Frankenklinik publizierte Fälle kurz besprochen, und es wird ein weiterer, selbst beobachteter Fall mitgeteilt, wo sich im Cavum uteri neben ganz spärlichen Zylinderzellen hauptsächlich Plattenepithel fand. Die Uterushöhle war nur 3 cm lang. Eine ausgeprägte Sklerose hatte zu dieser hochgradigen Obliteration der Gebärmutterhöhle geführt. Dabei blieb nicht mehr genügend Zylinderepithel übrig, um die physiologischen Sekretionsfunktionen auszuüben. Dieser Umstand scheint ein Einwuchern des Plattenepithels in den Cervicalkanal und in das Cavum uteri zu ermöglichen.

F. König (Bern).

12) **J. T. Smith** (Cleveland). **Drüsenveränderungen im Endometrium.** (Clevel. med. journ. 1913. November.)

Auf Grund des Studiums von 50 Fällen aus der gynäkologischen Abteilung des Lakeside Hospitals kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß er die Anschauung von Hitschmann und Adler nicht akzeptieren kann, daß glanduläre Endometritis nur der normalen, prämenstruellen Phase entspreche. Wahrscheinlicher ist, daß eine trophische Ursache anzunehmen ist, allerdings wohl nicht entzünd-

Digitized by Google

lichen Ursprungs. Die Fälle von interstitieller Endometritis fallen nicht in die ersten 10 Tage nach der Menstruation, wie Hitschmann und Adler annehmen.
Sieber (Stuttgart).

13) **Curtis und Vanverts** (Lille). **Endotheliom des Uterus lymphatischen Ursprungs mit vollständiger Umklappung des Organs.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 8. Jahrg. Nr. 9.)

Bericht über ein Endotheliom des Uterus, dessen operative Entfernung dadurch Schwierigkeiten bot, daß der Fundus des Uterus nach unten, das Collum nach oben gedreht war, so daß die vordere Fläche nach hinten, die hintere nach vorn sah. Letztere war von Vagina bedeckt, die sich verlängert hatte und am oberen Pol des Tumors inserierte. Die Blase war nach oben und ganz nach hinten gezogen. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als lymphatischen Ursprungs. Die Pat. ging zugrunde. Hohl (Bremerhaven).

14) **Douglas H. Stewart** (Neuyork). **Laktationsatrophie.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children; A. A. O. and G. number 1913. November.)

Ausführlicher Bericht über einen schweren, mit stärksten subjektiven Beschwerden verknüpften und 6 leichtere Fälle von Laktationsatrophie. Verf. hält, da in dem ersten Falle überhaupt nur 3 Monate gestillt wurde, dafür, daß die Ursache der Laktationsatrophie entweder in einer Überproduktion von »Brustdrüsenextrakt«, das die Atrophie bewirke, oder umgekehrt in einem abnormen Verbrauch von Stoffen, welche das Wachstum des Uterus nach der normalen Atrophie bewirken, zu suchen sei. Jaschke (Gießen).

15) **J. W. Ssudakow** (St. Petersburg). **Die Blutgefäße der greisen Gebärmutter.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 589.)

Verf. hat 15 Uteri von Frauen im Alter von 46—82 Jahren, die alle geboren hatten, mikroskopisch untersucht und die bereits beschriebenen Befunde bestätigen können. Das Auffälligste ist ein breites Klaffen der Gefäße, das mit zunehmendem Alter immer deutlicher wird und sich wohl durch den schwindenden Tonus der Gefäßwände erklärt. Der charakteristische Befund ist der Schwund der Muskelelemente in den Gefäßen und ein Vorherrschen der elastischen Fasern, die mit der Zeit bröcklig werden und aufquellen. S. bestätigt ferner den Befund der »polsterartigen Erhebungen«, die Bucura beschrieben hat. Verhältnismäßig selten hat er Verkalkungen und Kalkablagerungen angetroffen. — Einige Male sah er Bilder, in denen ein Gefäß im Lumen des anderen war; dieses Bild ist von J. Goodal beschrieben, der es dadurch erklärt, daß nach Schwangerschaften die alten Gefäße durch neue ersetzt werden, die sich in dem Lumen der alten bilden.
G. Bohnstedt (St. Petersburg).

16) **W. Dick.** **Die Injektion der Gebärmuttergefäße und ihre Technik.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 241. [Russisch.])

D. hat 19 Uteri aller Altersstufen nach der Methode Krause injiziert und bearbeitet und beschreibt genau die Technik dieser Methode.
G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Hebammenwesen.

17) **Hermann Freund** (Straßburg). **Organisation der Hebammenschulen.** (Referat für die VI. Tagung der Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens.) (Annal. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. IV. Hft. 2.)

Nur selbständige, größere Hebammenschulen ermöglichen eine unserer Zeit entsprechende Ausbildung der Hebammen. Die Anstalt soll für jede Schülerin

Digitized by Google

etwa 20 Geburten haben und eine eigene Säuglingsabteilung, eine gynäkologische und Isolierstation, sowie eine Poliklinik besitzen. Der Kursus hat 9 Monate zu dauern, eine »praktische Zeit« von 6 Wochen ist ihm anzufügen. Der gesamte Unterricht, einschließlich der Spezialfächer, ist von dem Anstaltsdirektor zu erteilen, die Wiederholungen von seinem Stellvertreter bzw. einer Lehrerin. Der Unterricht umfaßt die geburtshilfliche Ausbildung, wichtige Kapitel aus der Frauenheilkunde und Krankenpflege; die Unterweisung in der Pflege des gesunden Säuglings bis zur Vollendung des 1. Lebensjahres ist unerläßlich. Die Auswahl der Schülerinnen liegt in letzter Instanz dem Hebammenlehrer ob.

v. Alvensleben (Magdeburg).

18) **Geo. W. Kosmak** (Neuyork). **Entspricht die Durchschnittshebamme den an sie gestellten Anforderungen?** (Bull. of the Lying-In Hospital of the City of New York 1913. März.)

Verf. vergleicht die Leistungen der amerikanischen Durchschnittshebamme mit in Wohltätigkeitsgebäranstalten gebotenen Vorteilen der ganzen Geburtsleitung und Pflege und kommt dabei zu dem Resultat, daß die Hebammen den zu stellenden Ansprüchen keineswegs genügen. Er sieht unter den gegenwärtigen Verhältnissen keinen anderen Ausweg als die Abschaffung der Hebammen und die Übernahme der ganzen Geburtshilfe in den ärmeren Volksklassen durch Wohltätigkeitsanstalten mit ihrem geschulten Ärzte- und Pflegepersonal.

Jaschke (Gießen).

19) **Karl Mészaros-Eisenstein** (Szeged). **Reflexionen und Vorschläge zur Hebammenreform mit spezieller Rücksicht auf Ungarn.** (Ann. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. IV. Hft. 4.)

Verf. stellt u. a. folgende Forderung: Beseitigung der Präsentation, Zulassung von Schülerinnen aller Stände, gleichgültig welcher Schulbildung; Aufnahmeprüfung und Entscheidung über die Eignung zur Ausbildung ist der Anstalt zu überlassen. In dem Eintritt gebildeter Frauen in den Hebammenstand sieht Verf. eine sehr erfreuliche Erscheinung, die geeignet sei, das Ansehen des Hebammenstandes im allgemeinen zu heben, aber kein Mittel zur Verwirklichung einer Hebammenreform, denn bessere Schulbildung und höhere soziale Stellung befähige an sich noch nicht zu überlegenen Leistungen im Hebammenberuf. Die besten Hebammen für die Praxis im Volke würden meist aus intelligenten Frauen der einfachen Bevölkerungsschichten gewonnen. Die geburtshilfliche Ausbildung der ungarischen Hebammen und ihre Leistungen in der Diagnostik seien gut, die aseptische Schulung wäre ihnen aber häufig verloren gegangen. Um diesen und anderen Mißständen abzuhelfen, entwirft er in großen Umrissen einen Reformplan, nach dem die gesamte geburtshilfliche Praxis in Stadt und Land von den Entbindungsanstalten versehen werden sollte. Diese, nach Art einer Sanitätswache mit einem Stab von Anstaltsärzten und einer größeren Zahl von ständig ihrer Kontrolle unterstehenden Hebammen arbeitenden geburtshilflichen Zentren würden zu jeder Minute in der Lage sein, die verlangte klinische oder poliklinische Geburtshilfe an arm und reich zu gewähren. Die Vorteile einer solchen Institution würden sein, daß die Hebamme unter ständiger Kontrolle und Leitung der Anstalt bleibe, daß Arzt und Hebamme sich auf gemeinschaftlich geburtshilfliches Handeln einarbeiten könnten, daß jedermann zu jeder Zeit zuverlässige Hilfe für Entbindungen requirieren könne, daß ferner mit dieser Einrichtung jungen Ärzten und Hebammenschülerinnen reichlich Gelegenheit zu gründlicher geburtshilflicher Ausbildung und den fertigen Hebammen geregelte Einkommensverhältnisse geschaffen würden. v. Alvensleben (Magdeburg).

Digitized by Google

20) **Rühle** (Elberfeld). **Organisation der Hebammenschulen.** (Referat für die VI. Tagung der Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens.) (Annal. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. IV. Hft. 2.)

Verf. gibt eine detaillierte Schilderung des wirtschaftlichen, ärztlichen und pädagogischen Betriebes einer Hebammenschule und übt Kritik an der Unzulänglichkeit einzelner Schulen, insbesondere an der Vereinigung von Hebammenschule und Universitätsklinik. Unter anderem fordert er Beibehaltung des Internats auch für gebildete Frauen; die Trennung der Säuglinge von ihren Müttern hält er nicht für empfehlenswert. Die Ausbildungszeit ist auf ein Jahr zu verlängern. Im Interesse der Ausbildung guter Hebammen fordert er eine durchgehende, vollständige Abtrennung aller noch unselbständiger Hebammenschulen von den Universitätskliniken; die Vereinigung derselben bleibe ein Notbehelf, der nur bei Mangel an Mitteln und Lehrmaterial zulässig sei.

v. Alvensleben (Magdeburg).

21) **Rissmann** (Osnabrück). **Die Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens.** (Annal. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. IV. Hft. 4.)

Weil er als Gründer der Vereinigung das größte Interesse an ihren Schicksalen habe, sieht er sich veranlaßt, den Artikel Veit's in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, in dem dieser den Austritt der ordentlichen Professoren aus der Vereinigung zu motivieren sucht, einer kurzen Besprechung zu unterziehen. Er tritt einem harten Vorwurf, den Veit gegen »einzelne« Hebammenlehrer erhebt, entgegen und stellt einige Irrtümer seines Artikels aus der Geschichte der Vereinigung richtig. Er betont, daß auf seiten des Vorstandes stets eine durchaus friedfertige Stimmung geherrscht habe und weist schließlich auf die Bedeutung der von der Vereinigung verfolgten Aufgaben hin, die über das Hebammenwesen hinaus die gesamte geburtshilfliche Hygiene als einen Zweig der Volkswohlfahrt zum Ziele habe und daher des einheitlichen Zusammenarbeitens aller maßgebenden Faktoren wohl wert sei.

v. Alvensleben (Magdeburg).

22) **Kirstein** (Marburg). **Über die Beziehungen der geburtshilflichen Wissenschaft zu den Fragen des Hebammenstandes.** (Annal. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. IV. Hft. 4.)

Der Umstand, daß der junge Mediziner während des Studiums meist nichts von den Fragen des Hebammenstandes zu hören bekommt, und die Erkenntnis von der Notwendigkeit eines engen Zusammenarbeitens zwischen Hebamme, Arzt und geburtshilflicher Wissenschaft gibt dem Verf. die Veranlassung, vor den studentischen Hörern einmal vom Hebammenwesen zu sprechen. Von den Ergebnissen, zu denen er bei der Besprechung der Fragen des Hebammenstandes kommt, seien als besonders bemerkenswert erwähnt, daß nach seiner Ansicht eine gute, bei der Schülerin noch unverkürzt vorhandene Volksschulbildung zur Hebammenausbildung genügt; höhere Schulbildung befähige an sich noch nicht zu besseren Hebammenleistungen. Zwischen »Drill« und Erziehung zur eigenen Urteilsfähigkeit habe der Unterricht die goldene Mittelstraße einzuhalten; von therapeutischen Neuheiten seien nur solche den Hebammen zu übermitteln, die bereits eine mehrjährige Probe erfolgreich bestanden hätten. Damit der Hebammenberuf überall als Hauptberuf ausgeübt werden könne, seien insbesondere die ländlichen Gemeinden dazu anzuhalten, Mittel zu ausreichender Besoldung der Hebammen bereitzustellen. Da 80% aller Geburten von den Hebammen allein geleitet würden, sei die Hebammenschaft die wertvolle und notwendige Vermittlerin zwischen geburtshilflicher Wissenschaft und Praxis.

v. Alvensleben (Magdeburg).

Digitized by Google

23) **Emil Eckstein** (Teplitz). **Zum Exodus der klinischen Vorstände anläßlich der VI. Tagung der »Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens« in Halle a. S.** (Annal. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. IV. Hft. 4.)

Verf. bespricht die Vorgänge auf genannter Tagung und stellt fest als Casus belli primus: Die Annahme der Abstimmung über die aufgestellten Thesen, als Casus bellisecundus: Die These betreffend die reinliche Scheidung der Hebammenlehranstalten von den Kliniken, als Casus belli tertius: Den »Ton« der Referate; glaubt aber, daß außer diesen noch andere, nicht bekannte und nicht genannte Motive für den Austritt bestimmend gewesen sein müßten, da sonst eine ausreichende Erklärung hierfür nicht gefunden werden könnte. Er hofft Klärung von einer gründlichen Aussprache bei der nächsten Tagung in Berlin.

v. Alvensleben (Magdeburg).

Abort.

24) **A. Grünspan** (Danzig). **Über Fehlgeburten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 42 p. 2049.)

Verf. bespricht die von dem statistischen Amt in Magdeburg über das Jahr 1912 herausgegebene Fehlgeburtenstatistik (gegenwärtig die einzige derartige Statistik in Deutschland). Es kommt hiernach auf jede 4. bis 5. rechtzeitige Geburt eine Fehlgeburt. Unter Berücksichtigung aller möglichen Fehlerquellen muß man annehmen, daß rund ein Drittel aller Konzeptionen nicht zu einer lebensfähigen Frucht führt. Unter den Fehlgeburten ist die Zahl der Knaben dreimal häufiger als die der Mädchen. Rund 80% der untersuchten Fehlgeburten hatten den 3. Schwangerschaftsmonat nicht überschritten. Behne (Berlin).

25) **J. Jaworski** (Warschau). **Die forensich-medizinische Bedeutung von Missed abortion und Missed labour.** (Gaz. lekarska 1913. Nr. 29.)

In seltenen Fällen kann der genannte Zustand forensisch in Frage kommen, wie dies der beschriebene Fall beweist. J. stellte durch persönliche Untersuchung eine 3wöchige Schwangerschaft fest. Bald danach wurde der Gatte der Pat., ein Beamter, transferiert und kehrte erst nach 6 Monaten nach Hause zurück, war aber krank und konnte erst $2^1/_2$ Monate später den Beischlaf ausüben. Pat. blutete periodenweise am Ende der Schwangerschaft und gebar zur Zeit ein mazeriertes Kind, allen Zeichen nach dem 6—7. Lebensmonat entsprechend. — Demzufolge bestritt der Gatte die Vaterschaft und reichte eine Scheidungsklage ein. — Er wurde aber angesichts der festgestellten Missed abortion zur Alimentenzahlung verurteilt.

Die Diagnose von Missed abortion und Missed labour ist nicht leicht zu stellen. Als Erkennungszeichen sind zu nennen: Ein Zurückbleiben im Wachsen der Gebärmutter, so daß dieselbe kleiner erscheint als sie, der Schwangerschaft entsprechend, sein sollte, verschiedene subjektive Nervenerscheinungen, periodenartige Blutungen nach Absterben der Frucht und Veränderungen der geborenen Frucht.

Czyzewicz (Lemberg).

26) **W. Lindemann** (Halle). **Zum Infektionsbild bei Abortus criminalis (Staphylokokkus pyog. aur. haemol., albus, Streptokokkus anhaemolyticus und Bacillus aerogenes capsulatus), dessen Genese und Therapie.** (Brauer's Beiträge z. Klinik d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. 1913. Bd. I. Hft. 3.)

Die Arbeit bringt aus dem reichen Material der Hallenser Universitäts-Frauen-

Digitized by Google

klinik einige instruktive Fälle von kriminellem Abort, bei denen als Erreger seltenere Spaltpilze, wie Staphylokokkus pyog. aur. haemol., albus, Streptokokkus anhaemol. und Bacillus aerogenes capsul. gefunden worden waren. Hinsichtlich der Therapie wird für aktives Vorgehen bei der Frage der Ausräumung eingetreten. Bei vorhandener Thrombophlebitis kommt die Venenunterbindung in Betracht.

Bauereisen (Kiel).

27) **Arnoud** (Lyon). **Krimineller Abort; akute, diffuse Peritonitis; Hysterectomia abdominalis totalis; Tod nach 100 Stunden.** (Lyon méd. 1913. Nr. 31.)

Man fand eine stark blutende Frau im 4. Monate der Schwangerschaft. In ihrer Umgebung, in ein Taschentuch gewickelt, eine Gummisonde. Temperatur 38,5°. Uterus, für den Finger durchgängig, wird manual ausgeräumt. Hierauf akute allgemeine Peritonitis bedrohlichen Grades. Abdomen oberhalb des Nabels geöffnet; der Erguß entleert. Am Uterus keine Perforationsöffnung. Derselbe wird entfernt. Meist affizierte Gegend, die Beckenhöhle, wird durch Heranziehung der Flexura sigmoidea an die hintere Blasenwand abgedeckt. Dann Eingießung von 60 g Kampferöl 1 : 10 und Schluß der Bauchhöhle. Pat. ging, nach kurzer, scheinbarer Besserung, zugrunde, und Verf. bedauerte mit Recht, nicht den vaginalen Weg gewählt zu haben.

Zeiss (Erfurt).

28) **Toivo Länsimäki. Schwere Verletzungen der Scheidenblasenwand bei krimineller Provokation von Abort, letale Septikämie.** (Mitteil. a. d. gyn. Klinik in Helsingfors 1913. Bd. X. Hft. 3.)

Das Wesentliche der Arbeit ist in der Überschrift enthalten.

Linzenmeier (Kiel).

29) **E. Zweifel** (Jena). **Krimineller Abortivversuch bei nicht bestehender Schwangerschaft.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 35. p. 1679.)

Wiederholte Abtreibungsversuche bei nicht bestehender Gravidität. Rechtseitiger, zerfetzter Riß der Cervix und des Scheidengewölbes. Starke vaginale Blutung. Sekundäre Anämie. Scheidentamponade. Heilung.

Behne (Berlin).

30) **E. Herzberg** (Berlin). **Eine neue Abortuszange.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 38.)

Diese Abortuszange ist so konstruiert, daß ihre Löffel je einen sagittal laufenden Wulst tragen. Dadurch werden die Berührungsflächen der Löffel nach innen verlegt, so daß Uterusgewebe und Muskulatur nicht mehr eingeklemmt und mitgefaßt werden können.

Das Instrument wird in zwei Größen von der Firma H. Windler in Berlin zum Preise von Mk. 10,— geliefert.

Frickhinger (München).

Medikamente.

31) **P. Strassmann** (Berlin). **Arznei- und diätetische Verordnungen für die gynäkologisch-geburtshilfliche Praxis.** II. Aufl. Berlin, A. Hirschwald, 1914.

Der Inhalt ist wesentlich vermehrt, manche Vorschläge sind berücksichtigt worden. Der Umfang des ganzen Büchleins hat nicht zugenommen, da es nicht mehr mit weißen Blättern durchschossen ist.

Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

32) **Rob. Zimmermann** (Jena). **Über Tenosin. (Ein neues Sekalepräparat).** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 48.)

Über Versuche mit Tenosin an der Erlanger Frauenklinik wurde in Nr. 45 dieses Zentralblattes 1913 berichtet. Auch der Verf. der vorliegenden Arbeit hat gute Erfahrungen mit dem Mittel gemacht. Es traten nach intramuskulärer Einverleibung in den meisten Fällen kräftige, anhaltende Uteruskontraktionen auf, von denen die erste etwa 2—5 Minuten nach der Injektion sich zeigte. Jedoch wurden auch zwei Versager beobachtet.

Der Verf. meint, daß Tenosin ungefähr die volle Sekalewirkung besitzt. Eine schnellere und nachhaltigere Wirkung gegenüber dem Extr. secal. cornut. konnte nicht konstatiert werden. Der Vorteil des neuen Mittels ist aber der, daß in ihm die besonders gefährlichen Substanzen des Mutterkorns (Ergotoxin, Cholin) nicht enthalten sind, und daß es ein konstantes, in seiner Zusammensetzung genau bekanntes Präparat ist. Aber das Mutterkorn wird es doch nicht ganz verdrängen, ebensowenig wie die neuen, aus Digitalis hergestellten Präparate die Folia digitalis ganz verdrängt haben. Frickhinger (München).

33) **Brömel** (Bottrop). **Über Sekalysatum (Bürger).** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 33. p. 1598.)

Sekalysat (Bürger) enthält neben den wirksamen Bestandteilen des Mutterkorns — in vierfacher Konzentrierung — noch einen bestimmten Prozentsatz von Cotarninum hydrochloricum. Außerdem sind sämtliche giftige Stoffe des Secale cornutum daraus entfernt, z. B. die Sphacelinsäure. Das Präparat läßt sich gut einnehmen. Verf. hat gute Erfolge mit dem Sekalysat erzielt.

Behne (Berlin).

34) **W. Kausch** (Berlin-Schöneberg). **Über Collargol.** (Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. CII. Hft. 1.)

Verf. ist ein begeisterter Anhänger des Collargols, aber nur des echten Heyden'schen Präparates und vornehmlich bei intravenöser Anwendung. Indiziert ist es in erster Linie bei reiner, nicht durch Eiterherde komplizierter Sepsis, vor allem der puerperalen, und zwar reagiert am besten die häufigere, die remittierende Form. Bei dieser ist die Wirkung so sicher, daß Verf. bei einem Versager einen Eiterherd als vorhanden annimmt. Oft genügt eine Injektion, manchmal sind mehr nötig. Auf jede Injektion folgt eine Reaktion mit vorübergehender Steigerung und definitivem oder längerdauerndem Abfall der Temperatur. Weniger zuverlässig ist der Einfluß auf Fälle mit hohem, kontinuierlichem Fieber; man müßte in verdächtigen Fällen prophylaktisch oder bei der ersten Steigerung Collargol geben. Bei bestehenden Eiterherden ist das Mittel nicht am Platze, wohl aber, wenn nach Eröffnung der Eiterherde das Fieber weiter besteht, es kann dann das Auftreten neuer Eiterherde verhüten. Unterstützend wirkt Natrium bicarbonicum. Neben der Sepsis werden Erysipel, schwere septische Angina, Phlegmonen ebenfalls günstig beeinflußt. Bei kleineren Mengen (10—20 ccm) spritzt Verf. durch die Haut durch, bei größeren legt er die Vorderfläche der Vene frei, klemmt jederseits von ihr das sie umgebende Gewebe mit Peans an und sticht es in die Vene ein. Das Collargol muß sehr langsam injiziert werden, verwendet wird die 2%ige Lösung. — In 11 Fällen von inoperablem Karzinom hat Verf. das Collargol in großen Dosen angewendet. Die Reaktion war eine sehr starke, mit hohem Fieber und Schüttelfrösten, ein Einfluß auf die Neubildung war unverkennbar, aber wirkliche Erfolge wurden nicht erreicht. Calmann (Hamburg).

Digitized by Google

35) **Vernier** (Hyères). **Ätherbehandlung eitriger Erkrankungen.** (Journ. de méd. et de chir. 1913. Nr. 23.)

Verf. empfiehlt die Behandlung mit Ätherdämpfen bei eitrigen Erkrankungen jeder Art; Tuberkulose, Phlegmonen, Appendicitis, Salpingitis usw. Die Anwendung geschieht teils durch luftdicht abgeschlossene, mit Äther getränkte Verbände, zum Teil mit besonderer Apparatur, durch die das Eindringen der Ätherdämpfe in die Vagina, die Urethra, den Darm leicht zu bewirken ist. Erwähnt wird auch das Auswaschen der Bauchhöhle bei Peritonitis nach Perforationen mit Äther, nach zahlreichen Mitteilungen in der Pariser chirurgischen Gesellschaft, mit ausgezeichnetem Resultat. Michaelis (Metz).

36) **Karl Bollag** (Basel-Stadt). **Beitrag zur Kalziumtherapie (Kalzine) bei Urtikaria im Wochenbett.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 45.)

Das Präparat »Kalzine« (Firma Merck in Darmstadt) enthält 5% Chlorkalzium und 10% Gelatine. Diese Mischung macht das Präparat zur subkutanen Injektion geeignet, während es sonst nach Kalziuminjektionen leicht zu schwerer Abszeß- und Nekrosenbildung kam.

Bei einer heftigen Urtikaria im Wochenbett, deren Ursache nicht festzustellen war, trat nach subkutaner Einverleibung von Kalzine ein sehr prompter Erfolg ein. Der Fall ist eingehend beschrieben. Frickhinger (München).

37) **W. Weintraud** (Wiesbaden). **Über intravenöse Kampferanwendung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 28. p. 1352.)

W. hat schon vor Jahren versucht, Herzstörungen durch intravenöse Injektion wäßriger, gesättigter Kampferlösungen zu bekämpfen. Er infundierte 250 bis 350 ccm einer Lösung 1,0 Kampfer : 1000,0 phys. NaCl-Lösung. Vorteile gegenüber der subkutanen bzw. intramuskulären Anwendung des Kampferöles stellten sich aber nicht heraus. Behne (Berlin).

38) **H. Rotky** (Prag). **Überempfindlichkeit gegen Aspirin.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 51.)

Aspirin, gewöhnlich gut vertragen, kann gleichwohl eine Reihe von mitunter nicht ganz harmlosen Nebenerscheinungen hervorrufen. Ihr Auftreten gilt aber als Ausnahme und muß auf eine Überempfindlichkeit zurückgeführt werden. Eine eigene Beobachtung betrifft eine 53jährige Frau, bei der nach Einnahme einer Tablette Aspirin (0,5) eine schwere Herzschwäche mit Lungenödem mit langsamer Heilung (8 Tage) eintrat. Dieselben Erscheinungen sollen bereits vor 4 Jahren nach einer Tablette eingetreten sein. Piering (Prag).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 12. Sonnabend, den 21. März 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **J. Schottlaender**, Zur Theorie der Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion, sowie Anmerkungen über die innere Sekretion des weiblichen Genitales. — II. **F. Primsar**, Beitrag zur Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion. — III. **B. Nádory**, Fascia lata-Implantation zur Heilung des weiblichen Genitalprolapses.

Neue Bücher: 1) **Stumpf**, v. Winckel. — 2) **Wolff** und **Mulzer**, Haut- und Geschlechtskrankheiten. — 3) **Reifferscheid**, Geburtshilfe und Gynäkologie.

Berichte: 4) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.
Zweifel, Uterusruptur. — **Thies**, Hämatometra; Graviditätstoxikosen. — **Skutsch**, Scheidenseptum; Uterus myomatosus gravidus; Hydronephrose.

Zeitschriften: 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXIX. Hft. 2.
Schiller, Eklampsie. — **Lejbowitsch**, Riesenkinder. — **Küster**, Geburt nach operativer Anteflexion. — **Weinbrenner**, Genitalkarzinome und Mesothorium. — **Jansen**, Myom und Korpuskarzinom.

Extrauteringravidität: 6) **Schottmüller**, 7) **Huffmann**, 8) **Kakuschkin**, 9) **Gubarow**, Extrauteringravidität. — 10) **Chaput** und **Marchak**, 11) **Nairn**, Tubenschwangerschaft.

Abderhalden's Reaktion: 12) u. 13) **Abderhalden**, 14) **Byleveld**, 15) **Hirsch**, 16) **Bronstein**, 17) **Plaut**, 18) **Hüssy** und **Kistler**, 19) **Allmann**, Serodiagnostik.

Ovarium: 20) **Whitehouse**, Ovarienverpflanzung. — 21) **Glaesener**, Bauchcysten. — 22) **Cullen**, Schwangerschaft nach Ovarienresektion. — 23) **Orlandi**, 24) **Engel**, Schwangerschaft und Ovarialtumor. — 25) **Darnall**, Blutung in Ovarialcyste. — 26) **Kemp**, 27) **Bland**, 28) **Schwarz**, 29) **Schauta**, 30) **Jones**, 31) **Carstens**, Ovarialgeschwülste.

Allgemein-Operatives: 32) **Crile**, Shock. — 33) **Gergö**, Subkutanes Emphysem nach Laparotomie. — 34) **Dickinson**, Diagnostische Hysterotomie. — 35) **v. Herff**, Verbesserte Serres fines. — 36) **Beckmann Delatous**, Kolostomieapparat. — 37) **Ahlborn**, Darmdepressor. — 38) **Reich**, Perineorrhaphieretraktor.

I.

Zur Theorie der Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion, sowie Anmerkungen über die innere Sekretion des weiblichen Genitales.

Erwägungen auf morphologischer Grundlage.

Von

J. Schottlaender, Wien.

Im folgenden wage ich auf Grund rein morphologischer Erfahrungen und einiger Literaturstudien über die gegenwärtig im Brennpunkte des Interesses stehenden, oben genannten Fragen eine Meinung zu äußern.

Über die Meinung selbst wird das Experiment zu entscheiden haben; warum ich mir erlaube, sie zu äußern, soll der Schlußsatz dieser kleinen Arbeit beantworten.

Digitized by Google

Vergleicht man die Angaben Abderhalden's in der 3. Auflage seines bekannten Buches[1] mit den anderweitig in der Literatur niedergelegten Ergebnissen des verflossenen Jahres, so erhellt wohl ohne weiteres, daß, wenigstens soweit das menschliche Weib[2] in Betracht kommt, die Reaktion in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle im Sinne des Erfinders ausgefallen ist. Es sind hier tatsächlich die von Abderhalden geforderten 100% annähernd erreicht worden.

Ganz anders liegen die Dinge, sobald man die von Abderhalden sehr stark betonte Ansicht von der absoluten Spezifität der Schwangerschaftsreaktion zum Gegenstande der Beurteilung macht. Mag immerhin eine fehlerhafte Technik, wie sie z. B. Lindig[3] von Abderhalden[3] vorgeworfen wird, nicht selten, namentlich in der ersten Zeit der Bekanntgabe, zu Täuschungen geführt haben: der Gesamteindruck ist doch der, daß paradoxe, d. h. hier positive Resultate bei Nichtschwangeren tatsächlich vorkommen. Sollten sich gar die von Behne[4] aus der Kieler Frauenklinik veröffentlichten Untersuchungen, wonach auch Männer positiv reagieren, sollten sich diejenigen Heilner und Petri's[5] aus der Münchener Frauenklinik bewahrheiten, wonach das Serum jeder Nichtschwangeren, die sich durch Trauma einen Bluterguß zugezogen hat, Placentareiweiß abbaut, wonach ferner das Serum Schwangerer nicht nur auf Placentar-, sondern auf anderes Gewebseiweiß reagiert: dann wäre allerdings entgegen Abderhalden ein nach mancher Richtung hin schöner Traum endgültig zu Ende geträumt.

Wie dem nun auch sein mag, wir wollen uns hier nur mit der Frage beschäftigen, ob sich nicht vielleicht mit Bezug auf die Quelle der Abwehrfermente bei der Schwangerschaftsreaktion gewisse neue Gesichtspunkte finden lassen, Gesichtspunkte, die zugleich imstande sind, die paradoxen Reaktionen bei einer Reihe von Adnextumoren, Karzinomen, Myomen usf. in gesetzmäßiger Weise zu erklären. Es soll ferner der Versuch gemacht werden, Licht in das Dunkel zu bringen, das zunächst auf der Mitteilung Kelledey's[6] über den Abbau von Placentargewebe durch das Serum Amenorrhoischer ruht.

Gelingt es hier etwas Gesetzmäßiges zu eruieren, so wird der meines Erachtens sowieso nicht erschütterte Wert der positiven Schwangerschaftsreaktion noch mehr unterstrichen. Handelt es sich doch dann nur um den schon fast banal gewordenen Satz, daß es in der lebenden Natur kein einziges Gesetz gibt, das ohne Ausnahme gültig wäre. Auch Abderhalden selbst hat unwillkürlich Konzessionen gemacht, indem er von »annähernd« 100% spricht, indem er über einen »unklaren« Fall (unter 500 klaren) berichtet, indem er endlich (p. 133) schreibt, daß »sicher die positiven Ergebnisse mehr als die negativen bedeuten«.

Bekanntlich ist Abderhalden bei seinen Ideen und Versuchen sehr wesentlich durch die Veit'sche Lehre von der Zottendeportation beeinflußt worden. Er bemerkt indessen schon ausdrücklich, daß die Loslösung von Chorionzottenepithel, da das Schwangerenserum immer auf Placentargewebe eingestellte Abwehrfermente enthalte, zum mindesten nicht allein die Ursache der Fermentbildung sein könne, um so weniger, als z. B. bei der trächtigen Stute diese Fer-

[1] Abwehrfermente des tierischen Organismus. Berlin, Springer, 1913.

[2] Vgl. dagegen Behne, Läßt sich mit Abderhalden's Dialysierverfahren bei Kühen die Trächtigkeit frühzeitig erkennen? Zentralblatt für Gyn. 1914. Nr. 2. p. 74 (2).

[3] Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 5.

[4] Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 17. p. 613. (1)

[5] Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 28. p. 1530.

[6] Naturforscherversammlung Wien 1913. Ref. Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 45. p. 2541.

Digitized by Google

mente gleichfalls vorhanden seien, obwohl »die Kreislaufverhältnisse eine Verschleppung von Chorionzotten wohl ausschließen« (p. 89)[7].

Abderhalden zieht folgenden Kausalnexus als den wahrscheinlichsten in Betracht: Nach erfolgter Befruchtung empfange das Blut der Schwangeren aus dem Ei und der Placenta mit ihren verschiedenen Zellarten Stoffe, vielleicht auch Sekrete, die plasmafremd seien oder blieben. Das Mutterblut könne sich in der kurzen Zeit nicht völlig an diese Stoffe gewöhnen. Mit der Ausstoßung der Placenta sollen sie ziemlich rasch verschwinden.

In dem Buche ist stets schlechtweg von »Placenta« die Rede. Es ist durchaus nicht abzuweisen, daß die sog. mütterliche Placenta, d. h. die Decidua neben der eigentlichen fötalen in Rechnung gezogen worden ist. Abderhalden hat aber, wie auch aus dem eben Angeführten hervorgeht, trotz der Erwähnung der verschiedenen Zellen, wohl zweifellos wesentlich an letztere gedacht. Mich dünkt nun umgekehrt viel wahrscheinlicher, daß gerade die Decidua in ausgedehntem Maße mitbeteiligt ist oder mitunter auch allein die Fermente liefert.

Bei trächtigen Kühen, bei denen sich mütterlicher und kindlicher Anteil der Placenta gut trennen lassen, hat Behne (l. c. 2.[8]) bereits festgestellt, daß jeder Anteil für sich abgebaut wird. Beim Menschen wollen Deutsch und Köhler[8] in 5 Fällen einen Abbau der Decidua[9] gefunden haben, der genau so deutlich war wie der der Placenta.

Ich habe erst nachträglich diese Mitteilung gelesen. Ich hatte mir bereits eine Theorie zurecht gelegt: Ganz abgesehen davon, daß nach meinen morphologischen Erfahrungen die Zottendeportation keineswegs eine so wichtige Rolle spielt, wie Veit ihr zuschreibt (vgl. Polano[10]), daß auch die tief reichende, quantitativ ausgeprägte benigne Invasion chorialer Elemente ein seltenes Ereignis ist, möchte ich geltend machen, daß die direkte Berührung der fötalen Epithelien *mit* den mütterlichen Gefäßen in der späteren Zeit der Schwangerschaft mehr und mehr schwindet, und daß die etwa von ihnen stammenden Stoffe doch wesentlich via Decidua in das mütterliche Blut gelangen.

Wichtig scheint mir auch, daß im Gebiet der durchaus unscharfen Grenzzone zwischen Mutter und Kind, in welcher auch morphologisch Decidua- und Trophoblastzellen am schwersten zu unterscheiden sind, schon sehr frühzeitig regressive Metamorphosen auftreten. Es läßt sich damit meines Erachtens die von Abderhalden der zweiten (oben wiedergegebenen) vorangestellte Erklärung der Reaktion, wonach die sicher außergewöhnlich lebhaften Stoffwechselprozesse an der Grenze zwischen mütterlichem und fötalem Organismus dazu führen, daß mancherlei Produkte von Placenta- (d. h. nach meiner Meinung von decidualen und fötalen Zellen) nur ungenügend zerlegt werden und leicht zerfallen, sehr wohl in Einklang bringen.

Auf eine Bemerkung Abderhalden's (p. 91) muß noch besonders eingegangen werden. Er sagt, daß die Fermente »schon ca. 8 Tage nach der stattgehabten Befruchtung« im mütterlichen Blute nachweisbar seien.

Hier ist die Frage, auf welcher Basis diese Angabe beruht, wohl mehr als berechtigt.

---

[7] Vgl. Schlimpert, Zentralbl. f. Gyn. 1913. p. 882.

[8] Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 34.

[9] Über die Beschaffung der Decidua ist nichts erwähnt. Vielleicht läßt sich am ehesten ein bei intra- oder besonders bei extrauteriner Gravidität gelegentlich in toto ausgestoßener Deciduasack technisch einwandfrei verwerten.

[10] Berliner klin. Wochenschrift 1913. p. 521.

Digitized by Google

Eine 8tägige Schwangerschaft anatomisch sicherzustellen, ist bekanntlich gegenwärtig noch unmöglich. Wir sind also auch bei zeitlich bekanntem Koitus, abgesehen von den mitunter zutreffenden, aber kaum verwertbaren subjektiven Empfindungen der geschwängerten Frau, einzig auf eine Berechnung nach der Periode angewiesen. Diese Berechnung ist erst ganz vor kurzem — Abderhalden's Bemerkung stammt aus früherer Zeit — durch die wertvollen Untersuchungen R. Meyer's[11] und Ruge's II[12] sowie Schröder's[13] in festere Bahnen gelenkt worden. Wir kennen jetzt den jeweiligen Ovulationstermin ziemlich genau und wissen, daß beim ersten völligen oder teilweisen Ausbleiben der Periodenblutung die Schwangerschaft (bei 28tägigem Zyklus und 3tägiger Dauer der Blutung) höchstens 11—13 Tage gedauert hat (vgl. Schröder). Es kann somit, normale Verhältnisse vorausgesetzt, die von Adberhalden wohl zweifellos durch positive Reaktion 8 Tage nach vorausgegangenem einmaligen Koitus festgestellte, 8tägige Schwangerschaft nur dann wirklich eine 8tägige gewesen sein, wenn die serologische Untersuchung etwa 21 Tage nach Beginn der 3tägigen Blutung ausgeführt worden ist. Ist sie früher positiv ausgefallen, so hat die Schwangerschaft länger gedauert, und zwar eventuell bis zu 8 Tagen, wenn sich schon am 14. Tage nach Beginn der letzten Blutung ein Abbau von Placentargewebe hat feststellen lassen. Dabei ist besonders hervorzuheben, daß im letzteren Falle einzig die Decidua das Ferment geliefert haben kann, da das Ei noch nicht implantiert war. — Ist das Ergebnis der Reaktion schon vor dem 14. Tage nach Beginn der letzten Blutung ein positives gewesen, so muß es als im obigen Sinne paradox angesehen werden, da kein Ei zur Befruchtung vorhanden war. — Ich bin mir voll bewußt, daß es sich bei diesen Angaben, bei denen ich wiederum Schröder gefolgt bin, nicht um etwas unumstößlich Richtiges handeln kann. So will z. B. Miller[13] den Status antemenstrualis bzw. die Ovulation, meines Erachtens nicht mit Recht, immer um 3—5 Tage später beginnen lassen. Weiter könnte es sich bei der Gravida Abderhalden's um einen 3- statt 4wöchigen Periodenzyklus oder um Unregelmäßigkeiten der Periode gehandelt haben. In jedem Falle wären nähere Mitteilungen von seiner Seite außerordentlich wünschenswert.

Die Abwehrfermente verschwinden nach Abderhalden (p. 91) innerhalb 14—21 Tage nach Beendigung der Geburt. Hier pflegt man gemeinhin heute mit einer Aufspeicherung von Fermenten im Blute zu rechnen. Indessen könnte, wenn man bedenkt, daß normalerweise Chorionzotten gleich nach der Geburt, choriale Wanderzellen, wenigstens soweit meine Erfahrung reicht, zumeist 8 Tage post partum schwinden, nicht auch hier die Decidua von Bedeutung sein, da sie sich länger erhält? Mit Rücksicht auf diese Annahme wäre es gewiß von Interesse, durch systematische Untersuchungen festzustellen, ob die Fermentreaktion nach Aborten länger positiv bleibt, als nach Geburten am Ende der Schwangerschaft; ferner, ob bei Blasenmolen und Chorionepitheliomen ein besonders starker Abbau von Placentargewebe nachzuweisen ist, was nach den zurzeit gültigen Anschauungen erwartet werden müßte.

Allerdings herrscht, soweit ich sehen kann, in Betreff des Dialysierverfahrens noch längst keine Einigkeit unter den Autoren darüber, inwieweit quantitative Abstufungen der Reaktion verwertbar sind bzw. ausgedrückt werden können. Während manche jede Blauviolettfärbung, auch wenn sie kaum angedeutet ist, als positiv bezeichnen, ist für andere nur die sehr kräftige Verfärbung in der gleichen

[11] Archiv f. Gyn. Bd. C. Hft. 1.
[12] Ebenda Bd. CI. Hft. 1.
[13] Ebenda Bd. CI. Hft. 3.

Digitized by Google

Weise maßgebend. Abderhalden selbst äußert sich zwar (p. 193) dahin, daß jeder Untersucher bei einiger Erfahrung beurteilen könne, ob die Reaktion stark, mittelstark, schwach, oder sehr schwach ausgefallen sei. Aber gleichzeitig sagt er, daß sie sich nicht scharf abstufen lasse, und deshalb eine Farbenskala nicht gut angegeben werden könne. Es wird sich meines Erachtens, so lange eine Methode der objektiven Verdeutlichung der Färbung fehlt, eine Einigung der Autoren kaum erzielen lassen.

Schon von alters her ist man auf eine gewisse klinische Verwandtschaft zwischen Menstruation und Gravidität aufmerksam geworden. Im Jahre 1903 schreibt v. Rosthorn[14], daß die Analogie zwischen beiden Zuständen, »die Annahme berechtigt erscheinen« läßt, »in der Schwangerschaft nur eine Fortbildung menstrueller Vorgänge zu erblicken«.

Die Schwellung der Brüste und wohl auch der Schilddrüse ist seit geraumer Zeit als für beide Zustände gemeinsam erkannt worden; man hat in beiden Zuständen mitunter vermehrte Speichelabsonderung, Parotisschwellung u. a. m. beobachtet (Wagner[15]), ferner regelmäßig Leberhyperämie (Blau[16]). Neuerdings wollen Stoerk und Haberer[17] bei beiden Zuständen eine Hypertrophie der Nebennieren gefunden haben. Über die Epithelkörperchen, die Zirbel- und die Thymusdrüse ist bisher meines Wissens nur weniges eruiert worden, während festgestellt zu sein scheint (Erdheim und Stumm[18]), daß die Hauptzellen der Hypophyse sich während der Schwangerschaft in sog. Schwangerschaftszellen umwandeln. Es dürfte sich wohl verlohnen, bei manchen der genannten Organe, besonders bei dem letztgenannten, noch genauer auf Veränderungen während der Menstruation zu fahnden, und zwar müßte diejenige Phase herausgegriffen werden, welche streng genommen einzig eine spezielle Analogie mit der Schwangerschaft aufweist, die antemenstruelle.

Obwohl schon vorher in den Grundzügen bekannt, ist die Histologie der antemenstruellen Uterusschleimhaut doch erst von Hitschmann und Adler genauer erforscht worden. Wir wissen jetzt, daß zwischen einer menstruellen und einer Schwangerschaftsdecidua nur ein formaler Unterschied in dem Sinne besteht, daß letztere ein bedeutend potenziertes und deshalb histologisch auch recht früh in seiner Wesenheit erkennbares Abbild der ersteren darstellt.

Es war naheliegend, auch in den anderen Genitalorganen nach Veränderungen beim Status antemenstrualis zu suchen, die etwa mit denen in der Schwangerschaft in Parallele gesetzt werden könnten, in erster Linie nach Deciduabildung, dann aber auch nach etwaigen besonderen Verhältnissen im Eierstock. Bekanntlich treten während der Schwangerschaft in der Theca interna obliterierender Follikel besonders zahlreiche und große Luteinzellen bindegewebiger Herkunft auf, die sich mitunter gleich wie bei vielen Tieren in Form größerer Herde als sog. »interstitielle Drüse« darstellen. Bei der Durchsicht mehrerer hundert von verschiedenen Fällen stammender Eierstocksschnitte, die ich mir zu ganz anderen Zwecken hatte heraussuchen lassen, ist mir nun wiederholt begegnet, daß ich, bevor ich das Corpus luteum in Augenschein genommen, infolge der Größe und Mächtigkeit der Thecaluteinzellen eine bestehende oder eben abgelaufene Schwan-

[14] v. Winckel's Handb. der Geburtshilfe Bd. I. p. 331.

[15] Erkrankungen des weiblichen Genitales in Beziehung zur inneren Medizin. (Nothnagel Suppl.) Bd. I. p. 903.

[16] Ebenda p. 857

[17] u. [18] Vgl. J. Novak, Ebenda p. 538 ff.

Digitized by Google

gerschaft annehmen zu müssen glaubte, während es sich in Wirklichkeit, wie die spätere Kontrolle des mitentfernten Uterus bzw. seiner Schleimhaut ergab, um einen typisch antemenstruellen Zustand handelte. In 6 Fällen habe ich bisher nach Ausschaltung der Schwangerschaftseierstöcke und ohne Rücksichtnahme auf die Entwicklungsphase des Corpus luteum die Diagnose richtig gestellt. Ich muß hier gleich hinzufügen, daß auch eine Reihe von Fehldiagnosen mit untergelaufen ist, nach meinen Notizen allerdings bisher nur in dem Sinne, daß bei schon eingetretenem Status menstrualis Thecaluteinzellen noch vorhanden waren, und daß sie bei vorhandenem Status antemenstrualis fehlten. Das letztere erklärt sich vielleicht mitunter, sicher nicht immer, aus dem Umstande, daß jeweils nur ein Schnitt der betreffenden oder auch nur eines Eierstockes angesehen worden ist. Ich betone das »nicht immer«, weil während des Status antemenstrualis immerhin auch die Ausprägung der decidualen Reaktion, die allerdings meines Erachtens bei vielen Autoren in Wort und Bild zu kurz gekommen ist, bedeutend wechselt.

Soweit ich die Literatur überblicke, sind Seitz[19] und Wallart[20] bisher die einzigen gewesen, die in den Eierstöcken Menstruierender — die spezielle Phase ist nicht genannt — Vergrößerung und Vermehrung der Thecaluteinzellen gefunden haben. Wallart spricht von »Andeutungen derselben Verhältnisse, wie bei der Gravidität und im Puerperium«.

Nach letztgenanntem Autor soll »die interstitielle Drüse« in den ersten Lebensjahren bis zur Pubertät am mächtigsten entwickelt sein. Das trifft nach meiner Erfahrung höchstens insoweit zu, daß die Thecaluteinzellen sehr reichlich vorhanden sind, nicht aber dieselbe Größe wie später erreichen. Da nämlich Wallart die »interstitielle Drüse« in der Gravidität weitaus am deutlichsten ausgesprochen gefunden, was seither wohl allgemein zugegeben wird, da er aber weiter gleich mir bei dem einen Menstruationsfall Gravidität angenommen hat, so ergibt sich logischerweise — und das möchte ich scharf betont wissen —, daß auch abgesehen von Schwangerschaft, nach Eintritt der Pubertät, eine mächtigere Entwicklung als vorher möglich ist.

Der neuerdings geäußerten Ansicht Aschner's[21], nach der die interstitielle Drüse in der Pubertät »ganz minimal werden« soll, muß demgemäß durchaus widersprochen werden.

Was nun die Deciduabildung außerhalb des Uterus anbetrifft, so haben wir schon vor mehreren Jahren demnächst zu veröffentlichende, morphologische Erfahrungen gemacht, denen R. Meyer[22] in seiner kürzlich erschienenen Arbeit über »Die Entzündung als Entstehungsursache ektopischer Decidua und Paradecidua« Ausdruck verliehen hat. Es fand sich nicht nur in einer bei Schwangerschaft entfernten, hochgradig entzündeten Ovarialcyste, die makroskopisch als Luteincyste imponierte[23], sondern auch in einem cystischen, bei einer Nichtschwangeren exstirpierten Ovarialabszeß massenhaft deciduales Gewebe, das, da noch dazu zahlreiche, drüsige Körper mit sezernierendem Epithel vorhanden waren, einer uterinen Decidua auf ein Haar glich. Schließlich habe ich in jüngster Zeit innerhalb von entzündlichen, hämorrhogischen Auflagerungen an der Oberfläche des Eierstocks, der sehr reichlich große Thecaluteinzellen aufweist, zweifellose große Deciduazellen gesehen, ohne daß Schwangerschaft nachweisbar war.

[19] Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII. p. 270.
[20] Arch f. Gyn. Bd. LXXXI. p. 271.
[21] Berliner klin. Wochenschr. 1914. Nr. 2. p. 89.
[22] Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1913. Bd. LXXIV. Hft. 1. p. 250.
[23] Vgl. meine Demonstration in der Wiener gyn. Gesellschaft Zentralbl. 1909. p. 1716.

Digitized by Google

In den beiden zuletzt angeführten Fällen handelte es sich nun — bei Meyer finde ich Analoges nicht erwähnt — jeweils um eine typisch antemenstruelle Schleimhaut im Uterus. Dieses Zusammentreffen dürfte um so weniger zufällig sein, als es mit den vielgenannten experimentellen Ergebnissen Loeb's[24], dem es gelungen ist, bei Tieren zur Brunstzeit künstlich Decidua im Uterus zu erzeugen (vgl. hierzu auch R. Meyer, l. c.), eine weitgehende Übereinstimmung besitzt.

Daß in der Tubenschleimhaut während der antemenstruellen Phase deciduale Reaktion auftreten kann, hat Jägeroos[25] dargetan. Ob nicht vielleicht auch bisweilen im Gebiete peritonealer Auflagerungen besonders am Netz antemenstruell Deciduazellen entstehen, wie sie bei Schwangerschaft andere und auch ich gesehen haben, muß durch Untersuchungen festgestellt werden.

Hält man das geschilderte Tatsachenmaterial, das die Analogie zwischen Status antemenstrualis und Status graviditatis einigermaßen fest zu begründen imstande ist, zusammen; vergleicht man damit das, was oben über die Decidua graviditatis als Quelle fermentativer Vorgänge gesagt worden ist, so erscheint es berechtigt, manche paradoxe (positive) Resultate der Abderhaldenschen Reaktion bei fehlender Schwangerschaft darauf zurückzuführen, daß sich die untersuchten Frauen in der antemenstruellen Periode befunden haben.

Daß bei Adnextumoren, bei Collumkarzinomen[26], bei Myomen usf., bei denen am häufigsten über paradoxe Resultate berichtet worden ist, die prämenstruelle Phase voll zur Ausbildung kommen kann, wird niemand bestreiten.

Nach Abderhalden's Lehre wäre übrigens — was meines Wissens experimentell bisher noch nicht geprüft worden ist — bei Karzinom und gleichzeitig bestehender Schwangerschaft ein Abbau sowohl von Placentar- als auch von Krebsgewebe zu erwarten, ein Ergebnis, das eine Reihe von Autoren bei krebskranken Nichtschwangeren erzielt haben will.

In zwei Arbeiten finde ich erwähnt, daß bei menstruierenden Frauen das Serum auf eventuelles Vorhandensein von Abwehrfermenten gegenüber dem Placentareiweiß mit negativem Erfolge geprüft worden ist. In welcher Menstruationsphase untersucht wurde, ist nicht angegeben. Bei Ebeler und Löhnberg[27] handelt es sich überdies nur um einen Fall, bei Deutsch und Köhler[28] allerdings um 10 Fälle. Wenn nicht alles täuscht, so ist hier die Untersuchung während des Blutungsstadiums vorgenommen worden, (wobei sich übrigens bisweilen Spuren einer positiven, von den Autoren aber als nicht genügend deutlich angegsehenen Reaktion gezeigt haben.)

Es dürfte sich demnach wohl verlohnen, in der angegebenen Richtung Forschungen anzustellen. Vorläufig handelt es sich um nichts weiter als eine Arbeitshypothese.

Rein theoretisch läßt sich die Hypothese vielleicht auch dadurch stützen, daß der Körper des Weibes nur selten in so gewaltigem Maße, wie es durch die Schwangerschaft geschieht, alarmiert werden wird, ohne daß vorher gewissermaßen Probealarmierungen, die durch den menstruellen Vorgang erfolgen, vorangegangen sind. Gerade diese Tatsache, daß die mütterlichen Schwangerschafts-

---

[24] Zentralbl. für Physiol. 1911. Bd. XXIV. Nr. 6.

[25] Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LXXII.

[26] Vgl. hierzu Schottländer u. Kermauner, Zur Kenntnis des Uteruskarzinoms usf. Berlin, Karger, 1912.

[27] Berliner klin. Wochenschr. 1913. p. 1898.

[28] Wiener klin. Wochenschr. 1913. Nr. 34. p. 1724.

Digitized by Google

veränderungen einsetzen, bevor das befruchtete Ei sich in der Gebärmutter ansiedelt, lenkt die Gedanken in diese Richtung. Da die Schwangerschaft schließlich ein durchaus physiologischer Vorgang ist, so will mir vorläufig die weit verbreitete Anschauung, daß die Fermente einzig dem befruchteten Ei entstammen und immer ganz plötzlich in das Dasein der Mutter treten, nicht recht einleuchten.

Die Bestimmung des Höhepunktes der antemenstruellen Phase, in welcher die Untersuchung vorgenommen werden müßte, wird bei regelmäßig menstruierten Frauen, besonders wenn man durch eine früher aus irgendeinem Grunde vorgenommene Ausschabung die histologischen Wandlungen der Schleimhaut kennt, im allgemeinen keine Schwierigkeiten machen. Selbstverständlich würde ein positiver Ausfall der Reaktion dann am aussichtsreichsten sein, wenn es sich um Frauen handelt, bei denen die Deciduabildung eine ausgesprochene ist, wobei ich mir nicht verhehle, daß im Einzelfalle auch hier bedeutende Variationen möglich sind.

Außerdem muß ich aber vor allem bei positivem Ausfall der Reaktion auf den Einwand gefaßt sein, daß die vermeintliche Decidua menstrualis in Wirklichkeit eine ganz junge Decidua graviditatis war, und daß hierin der Grund für den positiven Ausfall zu suchen ist. Selbst wenn die nächste Menstruationsblutung sich einstellt, kann es sich, so wird man sagen, um den Untergang eines befruchteten Eies gehandelt haben. Demgegenüber ist geltend zu machen, daß der Untergang eines im Uterus bereits angesiedelten, so jungen Eies — und auf die erfolgte Ansiedelung kommt es, wie wir sahen, hier einzig an — eine im ganzen recht seltene Ausnahme bilden dürfte. Zumeist wird, wenn Befruchtung und Ansiedlung erfolgt ist, die nächste Blutung nicht zum regulären Termin eintreten oder, sobald es der Fall, mindestens oft kürzere Zeit dauern. Außerdem werden sich bei daraufgerichteter Aufmerksamkeit nicht so selten ausgestoßene Decidufetzen finden lassen, die sich — woran ich[29] gegenüber Hitschmann und Adler[30] vorläufig noch immer festhalte — auch um diese Zeit schon von einer menstruellen Decidua unterscheiden lassen. Das letztere gilt auch für die Extrauteringravidität. Schließlich und endlich wird man ja, um allen differentialdiagnostischen Schwierigkeiten aus dem Wege zu gehen, anfangs am besten tun, das Serum von bereits menstruierten Mädchen zu untersuchen, bei denen die Möglichkeit einer Schwängerung ausgeschlossen ist.

Oben war davon die Rede, daß nach Kelledey auch das Serum Amenorrhoischer Placentareiweiß abbauen soll. Es fragt sich — die Tatsache als richtig vorausgesetzt —, welche irgendwie plausible Erklärung hierfür möglich ist. Dazu ist ein kurzer Exkurs auf das Thema der sog. inneren Sekretion des weiblichen Genitales unerläßlich.

Was den Eierstock anbetrifft, so darf heutzutage die hormonspendende Funktion des aus dem geplatzten Follikel entstandenen Corpus luteum (am besten »verum« genannt, einerlei ob Schwangerschaft eingetreten ist oder nicht) als gesichert angesehen werden. Da der wesentliche Bestand dieses Corpus luteum epithelialer Natur ist, so liegt es schon a priori nahe, dem Follikelepithel auch eventuell vor der lutinösen Umwandlung eine ähnliche Funktion zuzuschreiben. Als erster hat darauf aber erst Bucura[31] hingewiesen. — Der aus den Bindegewebszellen der Theca entstehenden, beim Menschen nach meiner Erfahrung

---

[29] Vgl. Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 34.
[30] Ebenda p. 315. f.
[31] Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 51.

Digitized by Google

nur ausnahmsweise als solchen erkennbaren[32] sog. interstitiellen Drüse wurde, wie schon der Name sagt, bis in die neueste Zeit hinein gleichfalls eine entsprechende selbständige Funktion zugeschrieben. Jetzt wird, wie das von L. Fränkel bekanntermaßen schon lange geschah, von verschiedenen Seiten zum Teil erneuter Widerspruch dagegen erhoben[33].

Sowohl Bucura[34] als Benda[35] (letzterer namentlich im Hinblick auf den Hoden) führen die bindegewebige Abstammung der interstitiellen Zellen ins Feld; letzterer außerdem noch beim Hoden die quantitativ so ungleichartige Entwicklung, ein Moment, das auch mutatis mutandis für den Eierstock in Betracht gezogen werden kann. Bucura stellt die bemerkenswerte Theorie auf, daß die Sekrete des Follikelepithels sich zeitweise in den Thecazellen aufspeichern, so daß die »interstitielle Drüse« gewissermaßen eine vom Follikelepithel beschickte Vorratskammer darstelle. Meiner Ansicht nach läßt sich zurzeit über die berührte Frage noch in keiner Weise eine Entscheidung treffen. Doch lassen sich hier vielleicht folgende Erwägungen anstellen:

Bedenkt man, daß das Follikelepithel genau so wie das Stroma des Eierstockes ursprünglich mesodermaler Herkunft ist, so steht meines Erachtens, obwohl zutreffende Analogien nicht vorhanden zu sein scheinen, der Annahme nichts im Wege, daß mit der morphologischen auch eine funktionelle Differenzierung in dem Sinne erfolgt, daß den bindegewebigen Elementen gleichfalls eine gewisse Sekretionsfähigkeit erhalten bleibt. Das gilt besonders dann, wenn der bisher, nach Novak[36] allerdings nur »aus Gründen vorwiegend praktischer Art« gemachte scharfe Unterschied zwischen spezifisch normalen und Stoffwechselprodukten anderer Art, deren Lieferung dem Bindegewebe wohl niemand absprechen wird (vgl. hierzu auch Abderhalden, p. 134), sich später mildern sollte.

Der verschiedene Entwicklungsgrad der »interstitiellen Drüse«, den Benda unter anderem besonders hervorhebt, scheint mir insofern kein absoluter Gegengrund zu sein, als ja auch die Ausbildung, die Zeitfolge der Corpora lutea, die sicher sezernieren, in der Tierreihe wechselt, ja diese mitunter sogar (vgl. Bouin und Ancel bei Biedl und Bucura) erst sub coitu entstehen.

Bei Bucura's Annahme der Aufspeicherung von epithelialen Sekreten in der Theca (und eventuell in der sog. Glande myométriale endocrine) ist meines Erachtens nicht ganz leicht zu verstehen — ganz abgesehen davon, daß auch hierbei analoge Vorgänge in anderen Organen unbekannt sind —, warum, wie es tatsächlich der Fall, die Aufspeicherung einerseits dann zutage treten sollte, wenn die epithelialen Zellen hochgradig sezernieren (Corpus luteum im ersten Stadium), andererseits aber auch dann, wenn diese ihre Sekretion beendigt haben und völlig zugrunde gegangen sind (obliterierter Follikel). Außerdem dünkt mich, da das Follikelepithel bei einer gewissen Größe des Follikels stets sezerniert, der Wechsel in der Quantität und Erscheinung der Thecaluteinzellen nicht ohne weiteres klar. Auf der anderen Seite ist die Erfahrung, die Bucura bei seinem einen Tierexperiment gemacht hat, wo bei fehlender Atrophie des Uterus im Eierstocksrest wenige

---

[32] L. Fränkel (Verhandl. d. deutschen Gesell. f. Gyn. Halle 1913) gegenüber Seitz, Cohn, Wallart l. c., ferner A. Schäffer, Wolz u. v. a.

[33] Vgl. hierzu Biedl, Innere Sekretion 2. Aufl. 1912.

[34] l. c.

[35] Berliner klin. Wochenschr. 1914. Nr. 2. p. 68.

[36] l. c. p. 540.

Digitized by Google

Follikel verschiedener Reifestadien erhalten waren, ohne Andeutung von Thecaluteinzellen, geeignet, seine Anschauung durchaus zu stützen.

Wie dem nun aber auch sein mag, ob primär oder ob sekundär, eine Abgabe von Sekreten aus den Thecaluteinzellen ins Blut muß angenommen werden, und zwar scheint mir, daß diese Tätigkeit bis zur Pubertät genügt, daß dann aber sowohl bei Tieren (Bouin und Ancel) als beim Menschen diese Funktion zu derjenigen des Corpus luteum (verum) in ein bestimmtes, anscheinend mehr oder weniger vikariierendes Verhältnis tritt.

Ebenso, wie ganz unabhängig von mir cand. med. G. Schallinger, der eine große Reihe von Eierstöcken untersucht hat, bin auch ich durch rein morphologische Erfahrungen zur Aufstellung dieser Theorie gekommen. Sobald die Bildung des gelben Körpers beginnt, findet man große epitheliale und — dazu gehörig, große bindegewebige Luteinzellen. Wenn der gelbe Körper in voller Blüte steht — zur Zeit des Status antemenstrualis, zu einer Zeit, in der schon die allerersten Degenerationserscheinungen sich in den epithelialen Luteinzellen geltend machen und die zugehörigen bindegewebigen Luteinzellen an Masse schon sehr stark reduziert erscheinen, dann treten in der Theca ungeplatzter obliterierender Follikel oft reichlich große Luteinzellen auf.

In der Schwangerschaft, in der das Corpus luteum zwar bestehen bleibt, aber nach dem formal-histologischen Aufbau mit der Zeit weniger und weniger und in der letzten Periode (vgl. R. Meyer[37]) gar nicht mehr sezerniert, entwickeln sich die Thecaluteinzellen am schönsten. Geht das Corpus luteum, dessen Anbildung die prämenstruelle Schwellung der Uterusschleimhaut bewirkt (vgl. Loeb) in regelmäßigen Zeiträumen relativ schnell zugrunde, wie dies außerhalb der Schwangerschaft der Fall ist, so tritt die regelmäßige Menstruationsblutung auf; es können neue Eier bzw. Follikel heranreifen. Persistiert es, was in der Schwangerschaft geschieht, so hört sowohl die Blutung als die Heranreifung von Follikeln auf. Dabei ist, wie mich dünkt, von besonderem Interesse, daß sowohl im voll lebensfähigen als im degenerierenden Ei eine Richtungsspindel auftritt[38], daß sowohl in der Theca des vollreifen, als in der des obliterierenden Follikels Luteinzellen auftreten, alles Zeichen, wie nahe Leben und Tod beieinander wohnen.

Zufällig befanden sich unter den von mir neuerdings durchgesehenen Eierstocksschnitten auch solche von Schwangeren mit Osteomalakie. In einem Falle zeigten sich in beiden Eierstöcken große Nester von Thecaluteinzellen, die auch im übrigen abnorm zahlreich und groß waren, so daß hier, wenn überhaupt, von dem Vorhandensein einer sog. interstitiellen Drüse gesprochen werden konnte.

Es ist bereits von einigen Autoren das mitunter abnorm deutliche Hervortreten der Thecaluteinzelle bei Osteomalakischen hervorgehoben worden. Während Seitz (l. c.) keine besonderen Veränderungen finden konnte, hat Wallart[39] bei 4 Graviden und einer Nichtgraviden eine bedeutende Vermehrung der Thecaluteinzellen beobachtet. In neuerer Zeit beschreibt Stern[40] bei einer nichtgraviden Osteomalakischen ähnliches.

Unter unseren 15 Fällen von Ostomalakie sind 3mal die Eierstöcke nicht untersucht worden; 4mal handelte es sich um Kastration außerhalb der Gravidität, wobei einmal bei Status antemenstrualis eine Vermehrung wie sonst (s. oben)

---

[37] Berliner klin. Wochenschr. 1914. Nr. 2. p. 89.

[38] Flemming, Archiv für Anat. u. Physiol. Anat. Abt. 1885, ferner Schottländer, Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. XLI.

[39] Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LXI. p. 581.

[40] Ebenda Bd. LXVIII. p. 47.

Digitized by Google

nachweisbar war. In den 84[41] übrigen Fällen (der oben erwähnte gehört dazu) enthielten die Eierstöcke 3mal nicht mehr Thecaluteinzellen, als bei sonstigen Schwangerschaften, 5mal entschieden eine bedeutend größere Zahl.

Wallart bringt keine Abbildungen. Aus der einen Abbildung Stern's würde ich nach meinen Erfahrungen nicht viel mehr herausgelesen haben, als daß es sich um sehr deutlich entwickelte Thecaluteinzellen auf dem Höhepunkt eines Status antemenstrualis handelt. Aus der anderen ist vielleicht eine etwas stärkere Entwicklung zu entnehmen. Da die Pat. am 3. Tage der Periodenblutung operiert worden ist, so darf hier vielleicht an ein durch die Osteomalakie bewirktes spezifisches Plus gedacht werden; doch wäre zu einem Urteil hierüber eine Kenntnis des Periodenzyklus und der jeweiligen Dauer der Blutung notwendig. Es muß hier ausdrücklich nochmals hervorgehoben werden, daß sich auch in den allerersten Tagen der Blutung im Eierstock noch dieselben Bilder finden wie beim Status antemenstrualis, wie denn ja auch die Decidua menstrualis noch nach eingetretener Blutung kenntlich ist.

Sellheim[42] hat nachgewiesen, »daß durch die Kastration im jugendlichen Alter ein sonst um die Pubertätszeit eintretender, die Knochenproduktion hemmender und sie zum relativen Abschluß bringender Einfluß ausgeschaltet wird« und daß dieser Einfluß beim Weibe vom Eierstock ausgehen muß. Die Kastration bei Osteomalakie »heilt« nach Sellheim »in den meisten Fällen die Erkrankung lediglich dadurch, daß sie die durch die innere Sekretion des Eierstocks gegebenen Hemmungen ausschaltet«, wodurch dem Knochenwachstum wieder freier Lauf gelassen wird[43].

Nun sind vor der Geschlechtsreife epitheliale Luteinzellen nicht vorhanden. Es darf daher gerade diesen Zellen mit einem nicht geringen Maße von Wahrscheinlichkeit die Funktion zugeschrieben werden, das Knochenwachstum bzw. nach Novak das Längenwachstum der Knochen zu hemmen, während umgekehrt die Thecaluteinzellen, die schon vor der Pubertät vorhanden sind, dasselbe vermutlich befördern. Ist das richtig, so darf vielleicht das vermehrte Längenwachstum der Knochen bei Graviden mit dem Auftreten der zahlreichen Thecaluteinzellen in den Eierstöcken in Verbindung gebracht werden; es ist ferner in deren abnorm reicher Ausbildung bei Osteomalakischen möglicherweise eine gewisse Heilbestrebung des Organismus zu erblicken, die mitunter, aber offenbar nicht immer eintritt.

Es ist mir bisher durch Einsichtnahme in die Krankengeschichten der betreffenden Frauen nicht gelungen, irgendwelche charakteristische Unterschiede zu finden, die sich mit den geschilderten morphologischen Verschiedenheiten der Eierstocksbilder in Einklang bringen ließen. Vielleicht ist es in Zukunft bei der Abfassung von Krankengeschichten möglich, einheitliche Kriterien für die Schwere eines Falles zu finden, um bei gleichzeitiger Berücksichtigung der histologischen Eierstocksbefunde meine Hypothese nachzuprüfen. Vielleicht empfiehlt es sich, auch danach zu forschen, ob etwa außerhalb der Schwan-

---

[41] Seit meiner Zusammenstellung in der Wiener med Wochenschr. 1913. Nr. 45. p. 1 sind 2 Fälle hinzugekommen.

[42] Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LXXIV. Hft 1. p 362.

[43] Nach J. Novak, der darüber demnächst ausführlicher berichten wird, sind allerdings Sellheim's Schlüsse in dieser allgemeinen Fassung insofern kaum ganz richtig, als der hemmende Einfluß sich nur auf das Längenwachstum der Knochen bezieht. (Vgl. auch Tandler und Gross, Die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtscharaktere. Berlin, Springer, 1913.)

Digitized by Google

gerschaft zur Zeit des Status antemenstrualis bzw. menstrualis incipiens bei reichlich auftretenden Thecaluteinzellen die Beschwerden etwas geringer sind als im Status postmenstrualis und im Intervall. Mit großer Wahrscheinlichkeit läßt sich meines Erachtens gegenwärtig nur sagen, daß die Osteomalakie zwar in engem Zusammenhange mit der Tätigkeit der Eierstöcke steht, aber schwerlich durch deren Erkrankung verursacht wird[44].

Der zweifellos aus Bindegewebe entstehenden, von Bouin und Ancel entdeckten und auch von L. Fränkel wiedergefundenen Glande endocrine myométriale bei Tieren hat man bisher gleich den Entdeckern schon öfters eine bedeutsame Funktion als innersekretorisches Organ zuerkannt. Ist es da eigentlich nicht fast verwunderlich, daß man bei der Decidua uterina, soweit ich die Literatur übersehe, höchstens entfernt[45] an ähnliche Möglichkeit gedacht hat? Ist eine derartige Funktion nicht um so eher möglich, als ja hier auch epitheliale Elemente vorhanden sind, die, wenn man Bucura's Gedankengang folgen will, eventuell Sekrete in den Deciduazellen zu deponieren imstande wären? Ja man könnte, glaube ich, wenn man dem Epithel der Uterindrüsen keine Hormonproduktion zusprechen will, nicht nur mit Bucura in der Glande myométriale, sondern auch in den Deciduazellen ein Ovarialhormondepot erblicken, da diese doch unter dem Einfluß von Ovarialhormonen entstehen. Ich bin mir vollkommen bewußt, daß zunächst keinerlei Beweis für die geäußerte Meinung zu erbringen ist.

Bei der wohl zweifellosen Glykogenspeicherung besonders in den Deciduazellen während der Schwangerschaft handelt es sich nach der Mehrzahl der Autoren nur um eine »morphologisch fixierte Stoffwechselphase« (vgl. Gierke bei Todyo[46], ferner Flesch[47], Wegelin[48], Aschheim[49] und Driessen[50]) und nicht wie Karetzky[51] will, um eine Glykogenbildung nach Art einer inneren Sekretion. Außerhalb der Schwangerschaft ist von einigen Autoren Glykogen in den Uterindrüsen spurenweise gefunden, von anderen vermißt worden [vgl. Flesch]. Später[52] hat sich herausgestellt, daß in der antemenstruellen Schleimhaut, deren Trypsingehalt nach Frankl und Aschner[53] gegenüber den anderen Zyklusphasen sehr gesteigert sein soll, gleichfalls sehr reichlich Glykogen enthalten ist.

Allein direkte Gegenbeweise gegen meine Ansicht fehlen meines Erachtens gleichfalls, und es ist vor allem wieder die Morphologie, die gleich wie beim Eierstock einen geradezu verführerischen Einfluß auf die Gedankengänge ausübt.

Im Eierstock, wie in der decidual umgewandelten Uterusschleimhaut einerseits Epithel, andererseits epitheloide Bindegewebszellen. Besonders deutliches Hervortreten letzterer, wenn der Höhepunkt der Sekretion bei ersteren erreicht ist (vgl. beim Ovar das Corpus luteum). Fortbestand der epitheloiden Bindegewebszellen im Eierstock und in der Uterusschleimhaut im Verlauf der Schwan-

---

[44] Vgl. v. Franqué, Zentralbl. f. Gyn. 1913. p. 845 f.

[45] Bucura (l. c.) spricht p. 9. von einer »Deponierung des Ovarialhormons im Uterus und Schwangerschaftsprodukten.

[46] Arch. f. Gyn. Bd. XCV. p. 425. 1912.

[47] Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXIV. p. 20. 1911.

[48] Zentralbl. f. path. Anat. 1911. p. 1.

[49] Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 29.

[50] Ebenda p. 1308.

[51] Referat: Zentralbl. f. Gyn. 1911. p 1139.

[52] Gyn. Rundschau 1911. Hft. 17.

[53] Wegelin, Aschheim, R. Meyer, Verhandlungen d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 1911. p. 747.

Digitized by Google

gerschaft, während die epithelialen Zellen ihre Funktion weniger und weniger ausüben. Nach Beendigung der Schwangerschaft erneute Sekretion der epithelialen Elemente, wobei, wie ich das neulich einmal in einer ausgeschabten Decidua nach Abort beobachtet habe, die (nicht selten) mehrgeschichteten Drüsenepithelien ganz ausgesprochen die Form großer epithelialer Luteinzellen annehmen können.

Der Einwand, daß das Sekret der Drüsenepithelien in der Uterusschleimhaut — einerlei, ob diese die Deciduazellen sekundär speisen oder letztere selbständig Sekrete produziert — durch das Cavum uteri nach außen gelange, dürfte schwerlich ein absolut stichhaltiger sein. Ganz abgesehen davon, daß bei dem Pankreas eine innere Sekretion erwiesen erscheint, daß auch bei der Niere die gleiche Möglichkeit in Erwägung gezogen worden ist; abgesehen davon, daß z. B. die epithelialen Luteinzellen teils in den Follikelhohlraum, teils ins Blut Stoffe absondern, möchte ich noch die Drüsenarmut der Decidua compacta bei Gravidität ins Feld führen. Der Gedanke, daß infolgedessen aus den Drüsen der Spongiosa, namentlich in den ersten Monaten der Schwangerschaft Sekrete auch ins Blut gelangen können, ist gewiß a priori nicht unrichtig.

Der Umstand, daß Deciduazellen genau ebenso wie Thecaluteinzellen zeitlich dann auftreten, wenn die epithelialen Luteinzellen sowohl während als außerhalb der Schwangerschaft den Höhepunkt der Sekretion überschritten zu haben scheinen; die Tatsache, daß sich in den entzündlich veränderten Eierstockscysten sowohl während der Schwangerschaft als während des Status antemenstrualis mitunter Deciduazellen fanden, legen die Vermutung nahe, daß Decidua und Thecaluteinzellen des Eierstocks eine engere, gemeinsame, für die der epithelialen Zellen vikariierend eintretende oder ihr gar entgegengesetzte Funktion (vgl. oben den Passus über die Osteomalakie) besitzen. Wenn Loeb allgemein die Schwangerschaft für die Persistenz des Corpus luteum verantwortlich macht, so möchte ich fast glauben, daß speziell die Persistenz der Decidua dafür in Betracht kommt. Auch der Weiterbestand des Corpus luteum im ersten Anfang des Wochenbetts nach Ausstoßung des (fötalen) Placentargewebes spricht in diesem Sinne. Die Äußerung Loeb's, daß eventuell hierbei der Embryo beteiligt sein könne, ist wohl kaum haltbar, da auch bei abgestorbenem Embryo typische Graviditäts-Corpora lutea nachzuweisen sind.

Nach dem Gesagten läßt sich vielleicht ein Verständnis für die bereits erwähnte Angabe Kelledey's finden, daß auch das Serum amenorrhoischer Frauen Abwehrfermente gegenüber dem Placentareiweiß besitzen soll. Zunächst bin ich allerdings der Ansicht, daß Kelledey insofern von einer nicht ganz richtigen Vorraussetzung ausgeht, als er für alle seine Fälle eine Hyperfunktion des Ovars annimmt. Wenigstens erhellt aus dem Referat keineswegs, daß es sich nicht auch um Amenorrhoische gehandelt haben kann, bei denen zwar eine regelrechte Ovulation, aber keine Menstruationsblutung stattfand. Abgesehen von erneuter Schwangerschaft bei amenorrhoischen Stillenden ist hier auch auf manche klimakterische[54] Frauen mit Amenorrhöe hinzuweisen, bei denen sich sicher ein Status antemenstrualis im morphologischen Sinne ausgebildet haben muß. Aber auch da, wo keine nachfolgende Schwangerschaft uns den Beweis dafür liefert, ist mit der Ausbildung eines solchen höchstwahrscheinlich zu rechnen[55], mag er auch oft vielleicht nicht denselben Höhepunkt wie sonst erreichen[56].

[54] Vgl. Novak, (l. c.) p. 604. Partus bei einer 61jährigen Frau, 12 Jahre nach Sistieren der Menses.

[55] Vgl. Ogórek, Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 1236.

[56] Vgl. eine demnächst über dieses Thema erscheinende Arbeit J. Novak's.

Digitized by Google

Vielleicht kommt es mitunter ferner infolge von Abnormitäten der Uterusschleimhautgefäße nicht zur Blutung. Mir scheint bei dieser Gelegenheit die Frage einer Prüfung wert, ob in solchen Fällen nicht am Ende die späteren Phasen der Corpus luteum-Entwicklung in dem Sinne abnorm verlaufen, als durch Cystenentstehung die regelrechte Rückbildung verhindert wird.

Der positive Ausfall der Abderhalden'schen Reaktion wäre nach dem oben Ausgeführten bei diesen Amenorrhoischen ohne weiteres verständlich, wiewohl an ein Gesetz zu glauben schwer fällt (vgl. oben).

Handelt es sich nun aber unter den Amenorrhoischen mit positiver Schwangerschaftsreaktion um Frauen, bei denen tatsächlich eine Hypofunktion der Eierstöcke besteht, bei denen überhaupt kein Corpus luteum gebildet wird, so müßte man nach meiner Theorie auf Thecaluteinzellensekrete rekurrieren, die wir im gleichen Sinne wie die der Deciduazellen bewertet haben. Daraus würde dann allerdings folgen, daß auch vor der Pubertät besonders direkt davor stehende Mädchen mit ihrem Serum wenigstens zeitweise Placentargewebe abbauen. An diese gewagte Folgerung glaube ich selbst vorläufig nicht. Aber Versuche wären immerhin anzustellen.

Sollten sich die im vorigen geäußerten, theoretischen Schlußfolgerungen in wesentlichen Punkten als richtig erweisen, so wäre meine Genugtuung um so größer, als sich die gegenwärtig entschieden etwas in den Hintergrund gedrängte morphologische Arbeitsrichtung von neuem als fruchtbar erwiesen hätte.

Sind die Schlußfolgerungen falsch, so kann und darf ich mich, wie mir scheint, mit dem folgenden Spruche Goethe's[57] trösten: »Es ist mit Meinungen, die man wagt, wie mit Steinen, die man im Brette voran bewegt: sie können geschlagen werden, aber sie haben ein Spiel eingeleitet, das gewonnen wird.«

II.

Aus der k. k. Hebammenlehranstalt in Laibach.
Vorstand: Prof. Dr. Alfred v. Valenta.

Beitrag zur Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion.

Von
Dr. F. Primsar,
Assistent.

In der letzten Zeit beeilen sich alle Kliniken, die Abderhalden'sche Reaktion auf ihren praktischen Wert für klinische Zwecke zu prüfen und sie auf möglichst vielen Gebieten und breiter Basis in Anwendung zu bringen. Die Zahl der untersuchten Sera geht schon in die Tausende, und die meisten Untersucher berichten über gute Resultate. Es gibt jedoch einige, die die Reaktion auf Grund ihrer Untersuchungen als unspezifisch, ja sogar als vollkommen unbrauchbar erklären. Daß bei einer so großen Zahl von Untersuchungen nicht alle Resultate gleich ausfallen können, wird niemanden in Erstaunen setzen. Die Methode jedoch gleich zu verwerfen, weil einige Forscher auch Fehldiagnosen zu verzeichnen haben, wäre sicher übereilt. Bei kritischer Durchsicht der Fehldiagnosen kann man mit

[57] Sprüche in Prosa. (Cotta'sche Ausgabe 1867) Bd. XIII. p. 156.

Digitized by Google

der Anwendung der bekannten Kontrollproben oder durch Wiederholung der Untersuchung in den meisten Fällen technische Fehler als Ursache derselben feststellen.

Die meisten Fehlreaktionen sind bei Untersuchungen mit malignen Tumoren und entzündlichen Erkrankungen vorgekommen. Mayer[1] versagte die Reaktion bei 7 malignen Tumoren, Freund und Brahm[2] bei 7 Adnextumoren 6mal. Abderhalden[3] und Aschner[4] haben dagegen beinahe keine Fehldiagnosen zu verzeichnen. Epstein hat bei 47 schweren Erkrankungen mit Karzinomeiweiß 46 negative Resultate. Gugenheimer[5] berichtet über 22 positive Resultate bei Karzinom, wogegen 25 Fälle ohne Karzinom 24 negative Reaktionen ergaben.

Daß einige Dialysate von Schwangerenserum mit Karzinom positive Reaktionen zeigten, dürfte auf der Schwierigkeit beruhen, das Karzinom- oder Sarkomgewebe vollkommen von Blut zu befreien. Das zeigte sich auch bei meinen Versuchen.

Ich ließ Schwangerenserum auf Placenta, Karzinom, Sarkom, Niere und Leber einwirken, erhielt jedoch bei den ersten Versuchen meistens positive Reaktionen im Dialysat. Die Placenta war vollkommen frisch, ebenso das Karzinom (operiertes Mammakarzinom) und das Sarkom, welches von einem amputierten Oberschenkelknochensarkom stammte. Die Niere und die Leber wurden 6 Stunden nach dem Exitus der Leiche entnommen. Ich prüfte die Organe nach dem Vorschlage von Abderhalden[6], was in neuester Zeit Oeller und Stephan[7] bei jedem Versuche verlangten, mit inaktiviertem und mit normalem Serum. Die Kontrollproben fielen positiv aus. Die Organe wurden als bluthaltig verworfen.

Die Kontrollprobe mit inaktiviertem Serum kann auch bei einem bluthaltigen Organ, wie sich gezeigt hat, eine negative Reaktion geben, wenn in dem zur Anwendung gekommenen Stück zu wenig dialysable Körper vorkommen, so daß sie, mit denen des inaktivierten Serums summiert, noch nicht den Grenzwert 1 erreichen. Dasselbe kann bei der Kontrolle mit normalem Serum vorkommen. Ein solcher Zufall ist mir zweimal vorgekommen. Bei nochmaliger Prüfung habe ich auch bei diesen Seren positive Ninhydrinreaktion bekommen.

Nun wurden die Substrate noch einmal und mit größerer Vorsicht zubereitet und gleich vom Anfang die Kontrollproben mit inaktiviertem und normalem Serum angestellt. Nachdem diese fünfmal nacheinander mit allen Organen negative Ninhydrinreaktion ergaben, kamen die Substrate erst als gut vorbereitet zur Anwendung. Die Resultate mit diesen Organen waren einwandfrei. Die Hülsen wurden einmal auf 14 Tage geprüft. Die sonstige Technik ist unverändert, wie sie Abderhalden[8] angegeben hat, zur Anwendung gekommen.

Ich habe 30 Schwangerensera untersucht. Jedes Serum wurde mit Karzinom, Sarkom, Niere Leber, und Placenta dialysiert. 26 Sera ergaben mit Placenta positive, mit den übrigen Substraten negative Reaktionen im Dialysat. 3 Sera ergaben mit Placenta stark, mit Karzinom, Sarkom und Leber schwach positive, mit Niere negative Resultate. Diese 3 Sera wurden nochmals untersucht, und

---

[1] Münch. med. Wochenschr. 1913.
[2] Ibid. Nr. 13.
[3] Ibid.
[4] Berliner klin. Wochenschr. 1913. Nr. 77.
[5] Sitzungsbericht in der Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 4.
[6] Abderhalden, Abwehrfermente d. tierischen Organismus.
[7] Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 1 u. 2.
[8] Abderhalden, Abwehrfermente d. tierischen Organismus.

Digitized by Google

statt 1,5 ccm Serum wurde nur 1,0 ccm verwendet. Nun ergab die Untersuchung auch bei diesen 3 Seren positive Reaktionen mit Placenta, negative mit den übrigen Substraten. Im ganzen bauten also unter 30 Schwangerensera 29 nur Placentaeiweiß ab, während Karzinom, Sarkom, Niere und Leber keinen Abbau nachweisen ließen.

Bei einer 32jährigen VIpara mit klinisch nicht nachweisbaren Erkrankungen wurde Placenta, Karzinom und Leber abgebaut; die Wiederholung des Versuches ergab dasselbe Resultat, nur etwas schwächere Reaktionen. Die Prüfung der Hülsen auf Eiweißdurchlässigkeit fiel negativ aus. Es konnte kein Fehler gefunden werden. Die Frage, inwieweit man berechtigt ist, die Reaktion auf eine beginnende Erkrankung bei der Pat. zurückzuführen, will ich noch offen lassen.

Das Blut stammte aus verschiedenen Zeiten der Gravidität vom 2.—9. Monat.

Zu erwähnen wäre noch, daß 4 normale Sera und 1 Fall von operierter Pyosalpinx, die auch zur Untersuchung gelangten, keinen Abbau mit den fünf Substraten zeigten.

Weitgehende Schlüsse kann man aus so wenig Versuchen nicht ziehen; das ist jedoch festgestellt, daß die Abderhalden'sche Reaktion für die Diagnose der Schwangerschaft verwertbar ist.

III.

Aus der V. ärztl. Abteilung des St. Stephanspitals Budapest.
Primarius: Dr. Franz von Poór, Privatdozent.

Fascia-lata-Implantation zur Heilung des weiblichen Genitalprolapses.

Von

Dr. Béla Nádory.

Beim Prolapsus recti verwendete Thiersch (1891 in Halle) einen Silberdrahtring, um den Sphincter ani zu ersetzen. Dasselbe tat W. A. Freund zur Verengung der Vulva. Privatdozent Dr. Arnold Winternitz, Primarius der V. chirurgischen Abteilung unseres Spitales, kam auf die Idee, anstatt des harten, spröden Silberdrahtes, einen Streifen der etwas elastischeren, aber doch festen Fascia lata des Oberschenkels unter die Haut um die Analöffnung zu implantieren, zur Verhinderung des Prolapsus recti; es gelang ihm auch in zwei Fällen vollständig.

Infolgedessen versuchte auch ich dieses Verfahren beim weiblichen Genitalprolapsus, in der Annahme, daß, wenn man nach einer Scheiden-Dammplastik den Introitus vulvae mit dem etwas elastischen, aber doch nicht erweiterungsfähigen Gewebe der Fascia lata verstärkt, dadurch das erneute Klaffen der Vulva und das erneute Entstehen eines Prolapses verhindert wird. Die Chirurgen üben schon seit langem die Fascientransplantation, um die Öffnungen postoperativer Hernien zu decken. In der Gynäkologie verwendete Schmid dieses Verfahren in der Prager Frauenklinik in zwei Fällen zur Deckung der nach Laparotomie entstandenen Bauchwandhernien und einmal zur Heilung einer schon dreimal erfolglos operierten Fistula vesico-vaginalis. Die Fascie heilt ein ohne Komplikationen, auch unter schlechten Ernährungsverhältnissen, sie ist fest und dauerhaft und kann ohne Gefahr in großen Mengen gewonnen werden.

Der aus dem Fascienstreifen hergestellte Vulvaring verhindert jedenfalls,

Digitized by Google

daß die Scheide und der Uterus vor die Vulva gelangen. Dieses Verfahren würde ich hauptsächlich bei klimakterischen Frauen anwenden, welche keine Aussicht mehr haben, geschlechtlich zu verkehren, oder zu gebären; solchen Frauen kann es keine Beschwerden verursachen, daß ihre Vulva mit einem nur für einen Finger durchgängigen, festen Ringe umgeben ist. Vielmehr glaube ich, daß bei solchen alten Frauen, bei welchen auch eine längerdauernde, plastische Operation ein schwerer, gefährlicher Eingriff sein kann, genügen würde, nach Reposition des Prolapses, nur allein diese Implantation der Fascia lata zu vollführen — vorausgesetzt, daß keine Cysto- oder Rektokele vorhanden ist, die doch nur durch eine plastische Operation korrigiert werden können. Durch dieses Verfahren kann jedenfalls die gegen den Prolaps der alten Frauen von so vielen empfohlene und auch ausgeführte vaginale Totalexstirpation vermieden werden, eine Operation, die eben hier schwer eingreifend und gefährlich und außerdem nicht einmal rezidivfrei ist. Ebenso halte ich meine Operation für angezeigt in Fällen von Rezidiven nach plastischen Operationen, um ein wahrscheinliches neues Rezidiv sicher zu vermeiden.

Vielleicht hindert dieser Fasciaring auch die Ausübung des geschlechtlichen Verkehres nicht; ich fand wenigstens bei der Entlassung meiner Operierten den Introitus so, daß dies nicht gänzlich ausgeschlossen schien. Sichere Daten konnte ich diesbezüglich nicht einholen. Wenn also die Kohabitation möglich ist, und Gravidität eintreten würde, so wird, meine ich, dieser Fascienring auch die Geburt nicht stören, da am Ende der Austreibungsperiode, beim Einschneiden des vorliegenden Teiles, mit einem medialen Einschnitt im Perineum, man durch einen Scherenschlag den Ring durchtrennen kann. Nur bei der Dammnaht könnte das Auffinden und das Aneinanderheften der zwei durchschnittenen Enden des Fasciaringes Schwierigkeiten bieten, da infolge der starken Auseinandertreibung der Vulva durch den Kindskörper die Fascienenden sich sicherlich tief zwischen die Weichteile der Vulva zurückziehen würde.

Auf alle diese Fragen können erst Erfahrungen aus mehreren Fällen eine Antwort geben. Vorderhand würde ich jedenfalls diese Fasciaimplantation ausführen: bei Rezidiven nach Prolapsoperationen und bei alten Frauen anstatt der Totalexstirpation, um die Kranken vor wiederholt notwendig werdenden Operationen zu bewahren. In solch einem Falle von Rezidiv wendete ich auch dies Verfahren an. Mein Fall ist folgender:

Frau K. J. (17005. — 1913), 48 Jahre alt, kam anfangs Mai 1913 auf unsere Abteilung ihres Genitalleidens wegen. Sie machte zehn Geburten und einen Abortus durch. Vor 4 Jahren wurde sie an einer Universitätsklinik wegen Genitalprolapsus operiert, und zwar durch Colporrhaphia anterior und Kolpoperineorrhaphie. Seit einem Jahre bemerkt sie wieder, daß sie einen Prolapsus hat, welcher sich in letzterer Zeit bis zur Größe eines Gänseeies vergrößerte. Bei der Untersuchung fand ich, daß der Damm unversehrt ist, die hintere Scheidenwand an ihrem normalen Platze liegt, die vordere hingegen in der Größe eines Gänseeies vor der Vulva sich vorwölbt, samt einer Cystokele; der Fundus uteri ist der Aushöhlung des Kreuzbeins zugekehrt, kann aber mit Leichtigkeit nach vorn gebracht werden; der äußere Muttermund ist nahe zum Introitus vulvae gerückt; nach Reposition der vorderen Scheidenwand und nach Redressement des Uterus bleibt dieser in Anteflexio-versio. Deshalb habe ich die separate Fixation des Uterus als überflüssig erachtet und allein die Colporrhaphia anterior und die Implantation eines Fascia-lata-Streifens ausgeführt. Am 9. V. 1913 (Äthernarkose): Länglicher Ein-

Digitized by Google

schnitt an der äußeren Fläche des rechten Oberschenkels, in einer Länge von ungefähr 30 cm, vier Querfinger breit unterhalb des Trochanters angefangen, durch Haut und Fettpolster; nach Entblößung der Fascia lata in einer Breite von 3—4 cm, wird aus dieser ein ca. 1,5 cm breiter und 25 cm langer Streifen ausgeschnitten und in steriler Gaze eingehüllt, in warmes, steriles Wasser auf die Seite gelegt (warme physiologische Kochsalzlösung wird vielleicht entsprechender sein). Abbinden der blutenden Gefäße mit Catgut; Naht der Fasciawunde mit Catgut, fortlaufend, ebenso auch die Hautwunde; steriler Gaze-Watteverband. Danach wird die Colporrhaphia anterior ausgeführt, durch Ausschneiden eines großen ovalen Lappens; Zusammenraffen des Bindegewebes durch fortlaufende Catgutnaht, dann ebensolche Naht zur Vereinigung der Scheidenwandwunde. Jetzt folgt die Implantation des Fasciastreifens: In die Öse einer fast geraden, in der Längsrichtung ein wenig gebogenen, nicht ganz stumpfen Deshampnadel wird ein Stück steriler Seidenfaden eingezogen, an diesen das eine Ende des Fasciastreifens angebunden; in der Raphe des Dammes, nahe zum unteren Ende der hinteren Scheidenwand, wird die Deshampnadel unter die Haut gestochen und entlang des rechtseitigen kleinen Labiums nach aufwärts vorgeschoben, bis sie unter dem Bulbus urethrae ausgestochen wird; jetzt wird der Seidenfaden aus der Öse, die Nadel aus der Wunde gezogen und mit Hilfe dieses Fadens das angebundene Ende des Fasciastreifens durch die so gesetzte Wunde unter dem Bulbus urethrae hervorgezogen; nachher wird ebenso das andere Ende des Fasciastreifens an die Öse der Deshampnadel durch Seidenfaden angebunden und aus der Dammwunde die Nadel entlang des linkseitigen kleinen Labiums nach oben vorgeschoben und dann durch die kleine Wunde unter dem Bulbus urethrae dieses Ende des Fasciastreifens hervorgezogen. Nach Entfernung der Seidenfäden werden die zwei Enden des Fasciastreifens übereinander gekreuzt, so lange auf- und ausgezogen, bis der Introitus vulva ungefähr auf einen Finger breit verengt wird. Die gekreuzten Enden des Fasciastreifens werden durch zwei Catgutnähte miteinander und unter dem Bulbus urethrae an die Scheidenwand genäht; die übrigbleibenden Fasciaenden werden abgeschnitten. Die kleine Wunde am Damme wird ebenfalls durch zwei Catgutnähte zusammengenäht, wodurch auch der hier befindliche Teil des Fasciastreifens fixiert wird. Jodoformgazestreifen in die Scheide; Dermatolpulver und sterile Gaze auf die Vulva. Am 12. V. ist die Vulva etwas ödematös; Entfernung des Jodoformgazestreifens; zweimal täglich Sublimatspülungen; Dermatol und sterile Gaze. Temperatur immer normal; Harn- und Stuhlentleerungen ohne Beschwerden. Vulva und Scheide sind per primam vollständig geheilt. Das Aufstehen der Kranken wurde verzögert durch zwei linsengroße Öffnungen in der Hautwunde des Oberschenkels, aus welchen bis zum 5. VI. ein blutig-eitriges Sekret floß. Bei der Entlassung der Kranken (infolge ihres internen Leidens am 27. VI.) fand ich, daß Scheide und Gebärmutter normal lagen, und daß der Fasciaring ganz fest hielt.

Eine den anatomischen Verhältnissen mehr entsprechende, noch präzisere Fixation könnten wir so erreichen, wenn wir die unter dem Bulbus urethrae gekreuzten Fascienenden mit Hilfe einer Bumm'schen Hebosteotomienadel an der hinteren Fläche der Symphyse, ein jedes Ende an der entsprechenden Seite, in die Gegend des Tuberculum pubicum hinaufschieben, durch die Bauchwand nach vorn bringen und über dem oberen Rande der Symphyse in einem Quereinschnitte der Haut des Mons veneris miteinander gekreuzt zusammennähen. So bildet der Fasciastreifen eine geschlossene 8,

Digitized by Google

deren unterer Ring die Vulva umschließt und verengert; der obere Ring aber fixiert und sichert vor Senkung, besonders den Bulbus urethrae und die vordere Scheidenwand.

Neuerdings stelle ich Versuche mit Fascienstreifen an, welche ich vom sog. Lungenbraten junger Rinder gewonnen habe, um den Kranken auch die Operation zur Entnahme des Fascienstreifens aus ihrem eigenen Schenkel zu ersparen. Die Fascienstreifen hielt ich — um ihre Resorption zu verhindern — tagelang in 5%igem Formalin und sterilisierte sie unmittelbar vor der Operation 15 Minuten lang in 70%igem Alkoholdampfe. Vor 10 Tagen operierte ich so eine 71 Jahre alte Frau wegen Uterusprolaps ohne plastische Operation, einstweilen mit vollem Erfolg.

Literatur:

T. Skoff: Fascia transpl. gyógy. prolapsus recti. Magy. Seb. Társ. (Ungar. Chirurg. Gesell.). 1913. VI. nagy gyül. — Schmid: Über freie Fascientransplantation. Gyn. Rundschau 1913.

Neue Bücher.

1) **M. Stumpf (München). Franz v. Winckel. Achtzehn Vorträge aus seinem Nachlasse.** Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1914.

v. Winckel gehört zu den Männern, deren Bedeutung nicht durch ihre fachwissenschaftlichen Leistungen im engeren Sinne erschöpft und genügend gekennzeichnet wird. Was ihn besonders charakterisierte und vor den meisten seiner Fachgenossen auszeichnete, war die Vielseitigkeit seiner Interessen und seines Wissens, die Gründlichkeit seiner allgemeinen Bildung und die Fähigkeit, über sein Spezialfach hinaus in Wort und Schrift anregend, belehrend und bildend auf seine Freunde, Kollegen und Schüler einzuwirken. Das wissen alle, die ihm näher standen, die ihn auf Kongressen oder in der Klinik hörten, die seine zahlreichen Arbeiten kennen. Manches wertvolle Blatt war aber liegen geblieben und nicht zur allgemeinen Kenntnis gelangt. Deshalb werden alle Freunde und Verehrer des hochverdienten Gynäkologen es mit großer Genugtuung begrüßen, daß einer seiner ältesten und bekanntesten Schüler 18, noch nicht publizierte Vorträge aus seinem Nachlaß ausgewählt und veröffentlicht hat. 1) Landschaftsbilder aus dem Kaukasus 1884. 2) Menschen und Menschlisches aus dem Kaukasus, 1884. 3) Die Bedeutung des indischen Hanfs im Menschen- und Völkerleben, 1890. 4) Coronarius und Billings, 1890. 5) Über das Versehen der Schwangeren, 1895. 6) Über Mehrlingsschwangerschaft, 1895. 7) Über den Einfluß der Hoden und Ovarien auf die Entstehung des Geschlechts, 1897. 8) Die Frau als Arzt, 1898. 9) Pirogow, 1898. 10) Die weiblichen Sexualorgane und der übrige Körper, 1898. 11) Blick auf die Lebensschicksale berühmter Ärzte, 1900. 12) Mac Dowell, 1901. 13) Die Kamerunküste und das Weib am Kongo, 1903. 14) Uraltes und modernes bürgerliches Recht in bezug auf die Frau, 1903. 15) Mann und Frau einst und jetzt, 1904. 16) Über die Ursachen des Krebses, 1906. 17) Die Entwicklung der Heilkunde, speziell der Gynäkologie, auf amerikanischem Boden. 18) Oliver Wendell Holmes, 1908. — Schon die Aufzählung der Titel illustriert trefflich das vorher Gesagte: die erstaunliche Reichhaltigkeit der geistigen Produktion, die beneidenswerte Universalität der geistigen Kultur. Besonders anregend geschrieben sind alle Reiseerlebnisse und Beobachtungen außereuropäischer Zustände, besonders lehrreich und für spätere Bearbeiter der Geschichte der Medizin wertvoll die biographischen Studien.

Digitized by Google

Wir müssen S. ganz besonders dankbar sein, daß er mit der Herausgabe dieser Vorträge seinen Lehrer und Freund geehrt und unsere Literatur vor einem Verlust bewahrt hat. Stoeckel (Kiel).

2) **A. Wolff und P. Mulzer** (Straßburg). **Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. I. Band: Geschlechtskrankheiten.** 2. Aufl. Stuttgart, F. Enke, 1914.

Die erste Auflage war 1893 erschienen. Da war eine Neuauflage eine dringende, aber auch schwere Arbeit. Wie hat sich unsere Erkenntnis gerade auf diesem Gebiete in den letzten 20 Jahren verändert und verbessert! Die Gynäkologen werden dem Buch ein lebhaftes Interesse entgegenbringen, weil es eine sehr genaue und bis in die kleinsten Einzelheiten gehende Beschreibung der modernen diagnostischen Methodik bringt. Die speziell geburtshilflichen und gynäkologischen Affektionen werden nicht sehr ausführlich behandelt und manches, was in diesen Kapiteln gesagt wird, reizt zum Widerspruch. So z. B. die Behauptung von der häufigen Entwicklung eines Harnröhrenprolapses infolge von chronischer Harnröhrengonorrhöe — der Rat, bei geringer Sekretion mit einem nicht zu scharfen Löffel die oberflächlichen Epithelschichten der ganzen Harnröhre zu. diagnostischen Zwecken abzuschaben und bei der Behandlung starke Lösungen — bis 10% Höllensteinlösung — täglich einzuspritzen. Die dazu dienende Knopfkanüle, die von Wolff konstruiert ist, gleicht nach der Beschreibung — eine Abbildung fehlt — völlig dem Fritsch'schen Spritzenansatz für Harnröhreninjektionen. Die Behauptung, daß die Gonorrhöe häufiger als beim Manne auf die Blase übergreift, halte ich für falsch und behaupte im Gegenteil, daß sie es kaum je tut, wenn sie nicht dazu gezwungen wird (zu frühzeitige und zu eingreifende Lokalbehandlung).

Was über die Syphilis der Placenta gesagt ist, ist sehr unvollständig. Aber diese Ausstellungen sind ja für uns deshalb nicht sehr bedeutsam, weil wir über die Gonorrhöe der weiblichen Genitalien und über die Beziehungen der Lues zur Gravidität durch unsere eigene Literatur gut unterrichtet sind. Was wir oft suchen und in guter Gesamtdarstellung finden wollen, die Behandlung der Syphylis im allgemeinen, insbesondere die kritische Besprechung der neuzeitlichen diagnostischen und therapeutischen Methoden, das finden wir in diesem Werk in sehr zufriedenstellender Weise. Vielleicht könnte die nächste Auflage bezüglich der Abbildungen noch etwas reicher ausgestattet werden, sowohl bezüglich der Zahl als auch bezüglich der Reproduktionsart der Bilder.

Stoeckel (Kiel).

3) **K. Reifferscheid. Geburtshilfe und Gynäkologie. Die Therapie an den Bonner Universitätskliniken. Herausgegeben von R. Finkelnburg.** Bonn, Marcus & Webers, 1914.

Die Leitsätze, die dem Praktiker die Richtung für sein Handeln geben, sind kurz und klar, ohne jedes einschränkende »Wenn« und »Aber« zusammengestellt, und zwar so gut, daß das kleine Heft über die Kreise der Bonner Studenten hinaus, die es natürlich in erster Linie interessieren wird, Beachtung finden dürfte.

Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

4) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.

615. Sitzung vom 17. November 1913.

Vorsitzender: Herr Donath; Schriftführer: Herr Bretschneider.

I. Herr Zweifel: Über die Lehre der Uterusruptur.

(Erscheint an anderer Stelle ausführlich.)

II. Herr Thies: Demonstration eines Falles von Hämatometra bei interstitieller Gravidität.

Die Pat. (S. E.) hat vor 5 Jahren ein Kind geboren, sie ist jetzt 26 Jahre alt. Seit etwa 14 Tagen, seit Ende vorigen Monats, besteht geringe Blutung, die Regel hat vorher nicht ausgesetzt.

Der Uterus fühlte sich etwa kindskopfgroß und sehr derb an. Wegen andauernder Blutung wurde am 12. November dilatiert und ausgetastet. Im Uterus aber fanden sich nur Blutcoagula, von dem Ei war mit dem Finger nichts zu tasten. Mit der Sänger'schen Abortzange konnte aus dem rechten Tubenwinkel der halbe Rumpf dieses Föten, den Sie hier sehen, und dieser kleine Teil der Eihüllen entfernt werden, mehr war auch mit der Curette nicht zu erreichen. Der Uterus wurde austamponiert, um den Rest des Eies zum Ausstoßen zu bringen. (Demonstration des Inhalts des Uterus.)

Es handelt sich also um eine interstitielle Gravidität, die zu starker Blutung in den Uterus geführt hat. Der zurückgebliebene Rest des Eies wird wohl resorbiert werden.

---

616. Sitzung vom 15. Dezember 1913.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Bretschneider.

I. Herr Thies: Demonstration von zwei Fällen von Graviditätstoxikosen.

1) Ptyalismus in der Schwangerschaft, geheilt durch Injektion von Pferdeserum.

Frau C. Sp., 25 Jahre alt. Vor 4 Jahren hat sie in der ersten Schwangerschaft stark gebrochen. Jetzt Schwangerschaft im 6. Monat; von Anfang August an wieder sehr starkes Erbrechen bis Mitte September, dann unter dauernder Behandlung (Bettruhe usw.) Nachlassen desselben. Es trat aber von Mitte September an starker Speichelfluß ein, der immer anhaltender wurde und seit Anfang Oktober so zunahm, daß Tag und Nacht Speichel sezerniert wurde. Sie konnte nachts nur sehr schlecht schlafen, da dauernd Speichel zum Munde herauslief. Diät, adstringierende Mundspülungen, Opium, Atropin waren absolut ohne Einfluß. Vorübergehende Besserung führte ein Ovariumpräparat — das Ovaradentriferrin (Knoll) — herbei. Die ersten 2 Tage nach Verabreichung desselben trat eine verstärkte Sekretion ein (vom 30. X. bis 1. XI.), dann aber verringerte sich die Sekretion, sie zeigte sich ab und zu für einige Stunden, das Leben wurde für die Pat. wieder einigermaßen erträglich. Ob das Ovaradentriferrin zu einer Heilung führen würde, war nach der vorübergehenden Besserung fraglich, da nach 2tägigem Aussetzen des Medikamentes wieder dauernde starke Sekretion eintrat. (Demonstration der Pat.) Es besteht bei der Pat. keine fühlbare Drüsenschwellung, wie dies auch in den Fällen der Literatur angegeben ist. Doch ist das Gesicht anscheinend etwas breiter in der Gegend der Speicheldrüsen. Reaktion des Speichels ist sauer. Der Genitalstatus ist normal, es besteht Gravidität im

Digitized by Google

6. Monat. Albumen ist nicht vorhanden. Die Temperatur ist oft gering erhöht: 37,3—37,5°.

Es werden die verschiedenen Theorien besprochen, die diese Hypersalivation in der Schwangerschaft zu erklären suchen, Sympathicusreizung, Hirnanämie, Stoffwechseltoxine und Störungen der inneren Sekretion. Auch Hysterie ist ausgeschlossen, da es sich um eine sonst recht gesunde Frau handelt, die Untersuchung eines Neurologen schloß Hysterie sicher aus. Am 27. November wurde, da die Hypersalivation sich dauernd wieder eingestellt hatte und Ekel gegen Ovaradentriferrin aufgetreten war, 20 ccm Pferdeserum subkutan injiziert. Zu dem Zweck wurde die Pat. in die Klinik aufgenommen. Bis 8 Stunden nach der Injektion dauerte der Speichelfluß an, dann aber hörte er vollständig auf, um nicht wiederzukehren. Am 3. Dezember trat an der Injektionsstelle eine Urtikaria von etwa Handtellergröße ohne jedes Fieber auf. Das Exanthem verschwand spontan, ohne jede Behandlung nach 5 weiteren Tagen.

Auf Grund dieses Verlaufes möchte ich diese Hypersalivation für eine anaphylaktische Reaktion halten, die durch die Schwangerschaft hervorgerufen ist. Der Beginn der Erkrankung mit starkem Erbrechen, und der Übergang in dauernde Salivation, ferner das völlige Verschwinden nach Injektion eines ganz unspezifischen Serums und namentlich die lokale Reaktion, die Urtikaria, sprechen für diese Ansicht. Pferdeserum (nicht Schwangerenserum) gab ich deshalb, weil durch die Injektion eine ganz unspezifische Wirkung erzielt werden soll, nur eine Allergie, eine Umstimmung des Organismus soll eintreten, wie ich auch glaube, daß die Injektion von Schwangerenserum keine andere Wirkung haben kann. Eine spezifische Wirkung dieses Serums ist meines Erachtens nicht anzunehmen und auch nicht bewiesen.

2) Neuritis cruralis in der Schwangerschaft.

Frau Pf., 22 Jahre alt, Ipara. Letzte Regel am 7. Februar 1913. Am 27. Oktober stellte sich die Pat. wegen Schmerzen im Bein vor. Die Schmerzen begannen am Oberschenkel und strahlten bis zum Knie aus. Nach oben war die schmerzhafte Zone begrenzt von einer Linie, die von der Symphyse bis zum Nabel und von dort zur Spina iliaca anterior ging. Der leiseste Druck am Oberschenkel, schon der Druck der Kleider war äußerst schmerzhaft, so daß sie nicht mehr gehen konnte. Es besteht starke Druckempfindlichkeit unter dem Ligamentum inguinale rechts. Die Patellarreflexe sind nicht verändert, ebenso ist die Blase nicht in Mitleidenschaft gezogen. Das übrige Nervensystem ist unbeteiligt.

Diese Erkrankung ging auf kleine Dosen Chinin wieder zurück, verschwand aber erst einige Tage nach der Entbindung vollkommen.

Die Ätiologie: Ausgeschlossen sind als ätiologische Momente wieder Hysterie, Abusus von Alkohol, Erkältung und Trauma. Es treten in der Schwangerschaft spontan Schmerzen (Hyperästhesie), und Kraftlosigkeit und Schwäche in dem rechten Bein auf. Die Druckempfindlichkeit ist nur oberflächlich, aber nicht bei Druck in die Tiefe. Es besteht also eine echt toxische Erkrankung in der Schwangerschaft, analog der Chorea und anderen psychischen Störungen. Die Schwangerschaftsneuritis wurde lange bestritten, ist aber, seit 1887 Möbius den ersten Fall beschrieb, als eine der Schwangerschaft eigentümliche Erkrankung anerkannt. In der Literatur findet sich ein ähnlicher Fall von Höslin (p. 212) beschrieben. L. Meyer und Ernst haben diese Erkrankung im Wochenbett häufiger gesehen. Meyer auf 1000 Wöchnerinnen 17mal und Ernst auf 900 Wöchnerinnen 30mal. Sie nehmen Autointoxikation als Ursache an.

Meiner Ansicht nach kommt die Neuritis cruralis nicht selten vor. Ich habe

Digitized by Google

sie ebenfalls häufiger gesehen, sie täuscht leicht andere puerperale Affektionen vor, da die Frauen nach der Geburt ihre Schmerzen vielfach nicht richtig lokalisieren oder nicht darauf acht geben.

Diskussion. Herr Alexander: Schmerzen im Bereiche der Lumbal- und Sakralnerven entstehen häufig durch Lymphstauung im lockeren Zellgewebe der hinteren Beckenwand, durch das die Nervenstämme des Plexus sacralis hindurchgehen. Die auf- und absteigenden Schlingen des Plexus vermitteln unter Umständen einen Schmerz im Bereiche der höher gelegenen, zum Plexus lumbalis gehörenden Nerven. Die inter graviditatem auftretende Erweiterung der Beckenvenen, verbunden mit der relativen Lymphstauung in den betroffenen Gebieten, kann durch Druck auf die entsprechenden Plexusschlingen oder Nervenstämme anhaltende Schmerzen in scheinbar höher gelegenen Nerven erzeugen. Mit der post partum eintretenden Druckentlastung verschwinden dann diese Schmerzen. Die Beziehungen zu den entsprechenden Sympathicusganglien bedingen häufig auch weiter hin wirkende Reflexerscheinungen. Die Hyperemesis gravidarum z. B. ist nach meinen Erfahrungen meistens durch solche Lymphstauung im Bereiche der unteren Sympathicusganglien bedingt und läßt sich durch entsprechende lokale Massage beseitigen. Unstillbarem Erbrechen bin ich seit Anwendung dieser Massage nicht begegnet. Es ist immer Besserung bzw. Heilung erfolgt.

Herr Lichtenstein: Die Therapie, welche Herr Thies bei dem Fall von Ptyalismus schließlich angewandt hat, nämlich die Injektion von Pferdeserum, ist bekanntlich von R. Freund zur Behandlung von Schwangerschaftsdermatosen empfohlen und angewandt worden. Freund betont in seiner Zusammenstellung solcher und anderer Schwangerschaftstoxikosen in der Festschrift für seinen Vater wiederum, daß diese Therapie als Ausgangspunkt die placentare Theorie habe. Hierzu möchte ich Stellung nehmen, da sich vielleicht nicht gleich wieder Gelegenheit dazu bietet. Freund hat offenbar Serum von nichtträchtigen Pferden verwandt, wenigstens ist nichts vom Gegenteil angegeben. Unter diesen Umständen vermag ich nicht einzusehen, wie die Erfolge damit einen Zusammenhang mit der placentaren Theorie haben oder beweisen sollen.

Der Gedankengang müßte doch folgender sein: Freund nimmt bei den Dermatosen eine Überschwemmung des mütterlichen Körpers mit einem Placentartoxin an. Ein Antitoxin soll jenes unschädlich machen. Das Antitoxin könnte aber natürlich nur von einem trächtigen Tiere gebildet werden. Bei diesem Gedankengange, der Freund nach seinem theoretischen Standpunkt vorgeschwebt haben muß, war es also unlogisch, Serum von nichtträchtigen Tieren zu injizieren. Logisch ist von diesem Gesichtspunkt aus die Therapie von A. Mayer, der Serum von normalen Schwangeren injiziert.

Freund sagt nun zwar selbst, die Wirkung des Pferdeserums beruhe nicht auf einer Spezifität, damit entfernt er sich aber wieder von der placentaren Theorie, es ist das ein Widerspruch.

Man kann also unter diesen Umständen nicht anerkennen, daß die Therapie nach Freund eine Stütze für die placentare Theorie abgebe. Das um so weniger, als ja Engelmann gleich gute Erfolge mit der Injektion von Ringer- oder Kochsalzlösung in solchen Fällen gesehen hat.

Bei den Dermatosen handelt es sich vielfach um Urtikariaformen. Ich möchte als weiteres Mittel dagegen einen Aderlaß versucht wissen, wenn ich auch aus eigener Erfahrung kein Urteil abgeben kann, da wir einen einschlägigen Fall nicht beobachtet haben. In einer früheren Arbeit habe ich bereits darauf hingewiesen,

Digitized by Google

daß nach einer Mitteilung von Bruck aus der Neisser'schen Klinik in Breslau Dermatosen, die allen anderen therapeutischen Maßnahmen trotzten, mit Aderlaß und eventuell nachfolgender NaCl-Infusion erfolgreich behandelt wurden.

Da nun nicht jede Kranke die Injektion von Serum anstandslos verträgt, so dürfte der Aderlaß, wenn er sich bewährt, vorzuziehen sein, zumal er auch schneller auszuführen ist. Vielleicht nützt er bei Kombination mit einer Infusion auch mehr, als letztere allein.

Bezüglich der Ätiologie der Dermatosen in der Schwangerschaft usw. erscheint es mir fraglich, ob alle mit Gravidität zusammenhängen. Gerade die Urtikaria folgt häufig auf irgendeine Medikation. Ich vermisse in den mitgeteilten Krankengeschichten einen Bezug darauf, ob das immer ausgeschlossen war. Auf das Weglassen des Medikaments folgt häufig prompt Besserung, ohne jede weitere Therapie. Manche Frauen haben ja in der Schwangerschaft so mancherlei Beschwerden, daß gewiß verschiedene Medikamente mit oder ohne ärztliche Verordnung angewandt werden. Es wäre also sehr wohl denkbar, daß darauf eine Dermatose folgte. Wenn dann in einer Klinik das Medikament bewußt oder unbewußt weggelassen wird, so könnte das in manchen Fällen zu rascher Besserung mit beigetragen haben. In Zukunft dürfte es also angebracht sein, hierauf zu achten.

Was weiterhin den Aderlaß anlangt, so würde er meiner Meinung nach auch bei Ptyalismus und Hyperemesis gravidarum mit Recht zu versuchen sein, bei letzterer natürlich nur ohne Schaden, wenn die Kranken noch nicht zu sehr im Allgemeinzustande gelitten haben. Herrn Thies möchte ich nun noch fragen, ob er Serum von einem trächtigen Pferde verlangt bzw. bekommen hat.

Herr Thies: Den Ausführungen von Herrn Lichtenstein stimme ich zu, insofern als ich auch die Theorie von Freund nicht anerkennen kann. Pferdeserum gab ich deshalb, weil ich die Schwangerschaftstoxikosen vom einfachen Erbrechen bis zur Eklampsie für anaphylaktische Reaktionen halte. Die Injektion hat den Zweck, eine Umstimmung — ganz allgemein gesprochen — im Körper herbeizuführen, wie man diese auch durch einen großen Aderlaß, oder vielleicht auch durch Medikamente hervorrufen kann. Bei der Anaphylaxie ist das Typische der Reaktionsverlauf. Es muß ein Eiweißkörper, das Antigen, auf den Antikörper in Gegenwart eines Komplements wirken; die Wirkung kommt nur bei einem Optimum der Reaktionsmöglichkeit im Körper zustande. Um diese Reaktion zu stören, können beliebige Sera injiziert werden, es wird hierdurch der Verlauf gestört, das Optimum der Reaktion verschoben. Deshalb injizierte ich Pferdeserum, und der Erfolg war, daß die Störung 8 Stunden später vollständig beseitigt war, um nicht wiederzukehren.

Herr Skutsch bezweifelt das häufige Vorkommen von entzündlichen Schwellungen an den Austrittsstellen der großen Nervenstämme aus dem Kreuzbein, die Herr Alexander in ätiologischen Zusammenhang bringen will mit den verschiedenartigsten Schmerzen.

Herr Thies (Schlußwort): Zirkumskripte Ödeme der Nerven könnten ja vielleicht einmal bei engem Becken vorkommen, aber sicher nicht in dem Sinne, wie Herr Alexander sie annimmt. Pathologisch-anatomisch ist der Begriff nicht beschrieben, und sogar partielle oder zirkumskripte Hirnödeme sind lange nicht anerkannt worden. Diese können nur diagnostiziert werden bei schweren Anämien und Nephritiden, aber am peripheren Nervensystem habe ich mich von den Nervenknoten, wie sie erwähnt wurden, noch nicht überzeugen können.

Digitized by Google

In meinem Falle handelt es sich um eine echte Neuritis, die mit der Schwangerschaft einhergeht, und die gar nicht den Nervenbahnen, die etwa durch Druck des vorangehenden Teiles verletzt werden könnten, entspricht. Es erkranken die Nerven, die aus dem I. und II. Lumbalsegment, oder dem XII. Thorakalsegment entspringen.

Die Nervenschmerzen, die durch Druck auf die Nerven entstehen, spielen sich meist im Gebiete des Nervus obturatorius ab, der im peripheren Verlauf, an der Linea innominata durch einen Kindesteil gedrückt wird. In unserem Falle handelt es sich um eine echte Schwangerschaftsneuritis, also eine Neuritis als Schwangerschaftserkrankung, verursacht durch das Ei und seinen Stoffwechsel.

Auch zu der Ansicht von Herrn Alexander, daß Schwangerschaftserbrechen durch Massage zu beseitigen ist, möchte ich mich doch etwas skeptisch verhalten. Schwangerschaftserbrechen haben ihre Ursache meist in den fötalen Eiweißabbaustoffen, die durch Massage nicht beseitigt werden. Zudem gibt es doch auch schweres Erbrechen in der Schwangerschaft, das mit Fieber einhergeht, ja in seltenen Fällen zum Tode führt. Ist Fieber vorhanden, dann hilft in einzelnen Fällen auch die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht mehr, wie ich dies in zwei Fällen gesehen habe, viel weniger denn die Massage.

Anscheinend ist die Neuritis in der Schwangerschaft selten, jedenfalls wurde diese Erkrankung meist im Wochenbett beobachtet. In meinem Falle verschwand die Affektion etwa am 6. Wochenbettstage vollständig.

II. Herr Skutsch: Demonstration.

1) Scheidenseptum. Das hier gezeigte Septum der Scheide ist heute gelegentlich der Operation einer Extrauteringravidität gewonnen worden. Frau H. K., 26 Jahre alt, menstruiert mit 16 Jahren, regelmäßig. Eine Geburt vor 6 Jahren, spontan. Am 19. November traten, nachdem die letzte Regel 6 Wochen vorher gewesen war, plötzlich Schmerzen im Unterleibe auf. Vom 21. ab begannen Blutungen; die Schmerzattacken wiederholten sich noch einige Male, ebenso die Blutabgänge.

Die Untersuchung bei der Aufnahme in die Klinik am 11. Dezember ergab: Mäßig genährte, etwas anämisch aussehende Frau, Bauchdecken etwas gespannt, untere Bauchgegend druckempfindlich. Der Introitus vaginae ist durch ein mediales Septum geteilt, dieses Septum teilt die Scheide bis nahe an die Portio heran, erreicht diese aber nicht ganz, so daß ein Finger, der in die eine Seite der Scheide eingeführt ist, oben umbiegend in die andere Seite gelangt und mit seiner Spitze zur Vulva herausgeführt werden kann, das Septum dabei vor sich herdrängend. Quergespaltener Muttermund an der etwas vorn stehenden Portio, Uterus anteponiert, Fundus in der Höhe des Beckeneinganges. Nach hinten und rechts setzt sich an den Uterus ein umfänglicher Tumor an von etwa 9 cm größtem Durchmesser, das hintere und rechte Scheidengewölbe vorwölbend; der Tumor reicht nach rechts bis zur Beckenwand und nach links hinter dem Uterus über die Mittellinie herüber. Er hat mäßig feste Konsistenz, ist etwas druckempfindlich; er liegt dicht der hinteren Wand des Korpus an, so daß nur die Funduskuppe frei ist. Die rechte Tube geht in den Tumor über. Linke Adnexe von normaler Größe. Per rectum fühlt man, daß der Tumor den Douglas'schen Raum breit füllt.

Es war kein Zweifel, daß es sich um eine rechtseitige Tubargravidität mit peritubarer Hämatokele handelte. Da in den nächsten Tagen erneute Zeichen weiterer innerer Blutung erfolgten, so wurde die Operation beschlossen.

In typischer Weise wurde nach Laparotomie mit Fascienquerschnitt die

Digitized by Google

gravide Tube und die Hämatokele entfernt, wie es hier das Präparat zeigt. Der Uterus war vollkommen normal, keine Andeutung von Bikornität. Das Rektum legte sich so über die Höhle, daß es diese gut abschloß, ohne daß eine Vernähung notwendig wurde.

Im Anschluß hieran wurde das Septum aus der Scheide entfernt durch Abtrennung längs der hinteren und vorderen Scheidenwand und Übernähung der beiden schmalen Wundlinien.

Nachträglich wurde noch eruiert, daß Pat. schon in der Jugend bemerkt hatte, daß etwas aus der Scheide hervorrage; Beschwerden hat sie aber nicht davon gehabt. Bei der Geburt vor 6 Jahren hat ihr die Hebamme gesagt, daß die Geburt so langsam vonstatten ginge, weil etwas davor läge. Die Hebamme soll dann das Hindernis beiseite gedrängt haben, worauf die Geburt erfolgte.

2) Uterus myomatosus gravidus. Dieser operativ entfernte Tumor ist ein großer myomatöser Uterus im 3. Monat der Schwangerschaft. Fast muß man sich schon entschuldigen, wenn man jetzt in der Ära der Röntgentherapie der Myome von einer Myomoperation berichtet. Ist es doch vorgekommen, daß ein Operateur nach einer glücklich ausgeführten Myomotomie, weil angeblich infolge dieser Operation die Frau später an einem Magenkarzinom zugrunde gegangen sein sollte, verklagt wurde! Hier in unserem Falle war die Operation sicher indiziert.

Es handelte sich um die 39jährige Frau H. M. Menstruiert mit 16 Jahren, 4wöchentlich, 4tägig. Drei Geburten, letzte vor 9 Jahren. Letzte Regel vor 10 Wochen; der Leib hat in den letzten Monaten sehr stark an Umfang zugenommen, häufiges Erbrechen.

Die Untersuchung ergab: Mäßig kräftige Frau. Aus dem Becken ragt ein Tumor von Form und Größe etwa wie ein 28 Wochen gravider Uterus, von ziemlich fester Konsistenz, glatter Oberfläche. Rechts oberhalb der Symphyse ist eine rundliche Kuppe von geringerer Konsistenz zu tasten, die durch eine Furche von dem übrigen, höher ragenden Tumor abgegrenzt ist. Scheide mittelweit, Portio ganz rechts, oberhalb der Spinallinie. Links ist das Scheidengewölbe tief herabgedrängt durch den unteren, tief in das Becken herabragenden Anteil des festen Tumors. Der rechts außen getastete Abschnitt hängt direkt mit der Portio zusammen und hat die Größe eines im 3. Monate graviden Korpus. Er hat deutlich geringere Konsistenz als der übrige Tumor.

Es handelte sich also um einen Uterus myomatosus, der rechts gelegene Teil war als der gravide Abschnitt anzusprechen. Lage und Größe des Tumors ließen es nicht ratsam erscheinen, die Schwangerschaft weiter bestehen zu lassen. Das richtige Verfahren mußte in der Exstirpation der ganzen Tumormasse bestehen.

Es wurde Laparotomie mit Längsschnitt gemacht. Bei offenem Abdomen bestätigte sich die Diagnose. Der rechts gelegene Abschnitt bot das typische Aussehen und die typische Konsistenz eines graviden Corpus uteri. Es wurde die Amputatio uteri supravaginalis ausgeführt; tief in der Cervix wurde abgetragen; retroperitoneale Stielversorgung. Die linken Adnexe wurden zurückgelassen. Die Heilung ist glatt erfolgt.

Um das Präparat unverändert zu erhalten, wurde nach der Operation die Cervixschnittfläche vernäht, damit nicht durch Retraktion der Muskulatur das Ei vorgetrieben werde. Ferner wurde das Präparat, um für diagnostische Phantomübungen zu dienen, nach Blumreich so behandelt, daß die natürlichen Konsistenzverhältnisse erhalten blieben. Die Betastung läßt deutlich die Konsistenzunterschiede zwischen dem graviden Korpus und dem Myom erkennen.

Digitized by Google

3) Hydronephrose. Der demonstrierte Tumor ist ebenfalls durch Operation gewonnen. Es handelte sich um die 29 Jahre alte Frau I. V. Menstruiert mit 16 Jahren, 4 wöchentlich, 8tägig. Sechs Geburten, letzte vor 9 Monaten. Schon bei der vorletzten Geburt vor 3 Jahren hatte ihr der Arzt gesagt, sie habe »etwas in der rechten Seite des Leibes«. Der Leib blieb nach der letzten Geburt stark. Außer der durch die Größe des Leibes bedingten Schwere hatte die Frau keine weiteren Beschwerden. Die Pat. war mit der Diagnose Ovarialtumor in die Klinik geschickt worden.

Die Untersuchung ergab: Mittelgroße, kräftige Frau. Abdomen stark vorgewölbt, die rechte Seite mehr als die linke. Mäßig praller Tumor, dessen untere konvexe Begrenzung sich am Beckeneingang befand. Nach links überschritt der Tumor die Mittellinie, nach rechts reichte er in die rechte Weichengegend, nach oben bis an den Rippenrand. Rechts vom Nabel Dämpfung, links Darmton. Die Leberdämpfung ist von der Dämpfung über dem Tumor durch eine schmale Zone Darmton abgegrenzt. Fluktuation nicht sehr deutlich, Bauchdecken dick. Scheide mittelweit, Portio in der Spinallinie, Uterus anteflektiert, von normaler Größe; beide Adnexe normal. Der Tumor ist vom Becken aus nicht deutlich zu erreichen. Urin klar, frei von fremden Bestandteilen.

Hiernach war es ausgeschlossen, daß es sich um einen von den Genitalien ausgehenden Tumor handelte. Es konnte nur ein retroperitoneal gelegener cystischer Tumor sein (Hydronephrose, Mesenterialcyste, Pankreascyste).

Es wurde Laparotomie mit medianem Längsschnitt gemacht, von 6 cm oberhalb Nabel bis 3 cm unterhalb. Sofort präsentierte sich der vom Peritoneum überkleidete Tumor, der sich nach der rechten Nierengegend verfolgen ließ. Nachdem die linke Niere als normal getastet war, wurde die Exstirpation der Hydronephrose ausgeführt. Nach Spaltung des Peritoneum auf der Höhe des Tumors ließ sich dieser stumpf herausschälen. Nachdem schon ein Teil des Tumors aus der Bauchhöhle herausluxiert war, entstand eine winzige Öffnung, aus der sich etwa ein Liter stark nach Urin riechender Flüssigkeit entleerte. Der Tumor behielt aber noch eine ansehnliche Größe und prallelastische Konsistenz. Es gelang nun leicht, den ganzen Tumor samt dem Nierenrest auszuschälen und vor die Bauchwand zu bringen. Der Ureter wurde möglichst tief unterbunden und durchtrennt; Abtragung des Tumors nach Unterbindung der Stielgefäße. Das Peritoneum wurde über dem großen Wundbett, aus dem es nirgends blutete, geschlossen. Schluß der Bauchwunde.

Die Heilung ist glatt erfolgt. Die exstirpierte hydronephrotische Niere ist 30 cm lang, 15 cm breit, 12 cm tief. Der Sack besteht aus drei Kammern; die mittelste ist die größte, es ist die bei der Operation entleerte; die obere ist mit hämorrhagischer Flüssigkeit gefüllt und zeigt in ihrer Wand noch etwas Nierengewebe; die untere enthält den gleichen urinösen Inhalt wie die mittlere. Die Gesamtmenge der Flüssigkeit betrug 2 Liter. Der Ureter ist in seinem Anfangsteil vollkommen undurchgängig; die Mündung in den Sack zeigt sich nur als punktförmige Vertiefung, in die die Sonde nicht eindringen kann.

Zeitschriften.

5) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. XXXIX. Hft. 2.

1) A. Schiller. Zur Eklampsiebehandlung auf Grund der Erfahrungen der Königsberger Universitätsklinik.

Seit 1882 wurden an ca. 360 Eklampsiefällen Erfahrungen gesammelt. Mit

Digitized by Google

der von G. v. Veit vorgeschlagenen (leichte Chloroformnarkose, Chloralhydrat und Morphium) Therapie wurden 133 Fälle mit 20% mütterlicher Mortalität behandelt. Eine beschleunigte Entbindung (Metreuryse, kombinierte Wendung) hatte in 25 Fällen statt der erhofften Besserung der Mortalität ein Ansteigen derselben auf 24,1% zur Folge, die sich bei Anwendung des Bossi'schen Instrumentes (8 Fälle) sogar auf 37,5% steigerte. Auch die Entbindung nach tiefen Cervixinzisionen verminderte nicht die Mortalität (bei 23 Fällen 21,3%). Die Kolpo-Hysterotomie nach Dührssen wurde nur in schweren Fällen angewandt (20% Mortalität bei 40 Fällen). Erst später wurden alle Fälle in Anbetracht der Unsicherheit der Prognose operativ schnell entbunden, nachdem aus den Resultaten ersichtlich war, daß die Mortalität von 12,2% auf 36% ansteigt, je nachdem zwischen dem ersten Anfall und der Entbindung 1—21 Stunden lagen. Wenn auch die operative Schnellentbindung sich gegenüber den früher durchgeführten Entbindungsverfahren als Fortschritt erwies, so kehrte man doch nach Stroganoff's Vorschlägen wieder zu einer exspektativen Geburtsleitung zurück, die in 24 Fällen eine mütterliche Mortalität von 12,7% aufwies. Schließlich wurde die Therapie auch im Sinne der Leipziger Klinik mit primärem Aderlaß durchgeführt (18 Fälle mit 11,1% Mortalität).

Da die Chloralverabfolgung bedenkliche Folgen für das Herz haben kann, so dürfte das Mittel zweckmäßig durch Aderlaß, der den Blutdruck herabsetzt, und Paraldehyd ersetzt werden. Vor Pituitrin wird gewarnt.

Kommt die Eklampsie früh nach dem Ausbruch (6—7 Stunden) in Behandlung, so wird aktives Vorgehen empfohlen; bei geschlossener Cervix und Vulvaödem abdomineller, sonst vaginaler Kaiserschnitt; im übrigen ist die entgiftende Wirkung heroischer Aderlässe unverkennbar. Ist der Organismus schon durch die Vergiftung so geschwächt, daß ihm ein operatives Vorgehen nicht mehr zugemutet werden kann, so ist die Stroganoff'sche Behandlung am Platze.

2) J. Lejbowitsch (Univ.-Frauenklinik Breslau). **Die Häufigkeit und geburtshilfliche Bedeutung der Riesenkinder.**

Bei 36jähriger VIIIpara, die 2 Jahre vorher schon einen toten Riesenknaben von 65 cm und 6750 g geboren hatte, sistiert die Geburt, nachdem der Kopf geboren ist. Wehenbeginn vor 24, Blasensprung vor 4 Stunden. Kindsbewegungen hatten schon einige Tage vorher ausgesetzt. Beendigung der Geburt durch Extraktion am Kopf, nachdem beide Arme heruntergeschlagen sind. Kind leicht mazeriert, weiblich, 65 cm lang, 6250 g schwer. Placenta spontan. Wochenbett normal. Post partum zwei epileptische Anfälle, an denen Pat. schon als Kind gelitten hat.

Kinder von 4400 faßt Verf. als abnorm große Kinder, solche über 5000 g als Riesenkinder auf.

Unter 15 000 Neonatis waren 90 = 0,6% abnorm groß, dagegen nur 6 = 0,04% Riesenkinder. Prädisponierende Momente: Hohes Alter der Mutter, große Statur der Eltern und guter Ernährungszustand. In einem Drittel der Fälle waren die Kinder übertragen. 88% der Mütter waren Mehrgebärende. 75% der Kinder waren Knaben. Auffallend häufig (2—3mal so oft als normal) wurden Steißlagen beobachtet, dagegen bei den 90 Fällen nie Querlagen oder Stirnlagen. Bei den abnorm großen Kindern mußte 48mal vor oder nach der Geburt Kunsthilfe geleistet werden, bei den Riesenkindern, von denen 1 auf 2500 Geburten kommt, stets. Die Placenten waren durchweg größer als normal, 860 g.

3) H. Küster (Univ.-Frauenklinik Breslau). **Über Geburt nach operativer Anteflexion.**

Digitized by Google

40jährige VIIIpara, bei der 5 Jahre vorher auswärts Vaginifixation ausgeführt war, leidet in den letzten 3 Wochen ante partum an Unterleibs- und Kreuzschmerzen, Abgang von Wasser. Aufhören der Kindsbewegungen. Bei der Aufnahme 37,5 Temperatur, 96 Puls, oberhalb der Symphyse ödematöse Schwellung, Unterleib quer aufgetrieben. Keine Herztöne. Wegen Dauerkontraktionen Morphium subkutan.

Innere Untersuchung: Hochstand des inneren Muttermundes, hintere Lippe 13—14 cm oberhalb des Promontoriums, vordere Lippe straff, dünn ausgezogen. Aus dem handtellerweiten Muttermund hängt ein schlaffer Sack, die Galea des klindlichen Kopfes. Da Zangen an der Galea ausreißen, innere Wendung, schonende, langsame Extraktion durch Belastung. Nach einigen Stunden Geburt des toten Kindes ohne nennenswerte Blutung. Ansteigen von Puls und Atmungsfrequenz; Placenta liegt gelöst hinter dem Sporn, wird manuell entfernt. Verschlechterung des Pulses unter zunehmendem Lufthunger; trotz Digalen, Kampfer und Suprarenin Exitus 2 Stunden p. partum. Kind mazeriert, 4060 g schwer, 54 cm lang.

Obduktion der Mutter: Luft in der rechten Herzkammer, Fettleber, Hydronephrose. Im prävesikalen Raume und im linken Parametrium Ödem und blutige Flüssigkeit. Verdünnung der Uteruswand links in der Nähe des Placentarsitzes.

Besprechung der typischen Folgen intra partum von breiten Antefixationen des Uterus. Bemerkenswert ist im vorliegenden Falle die spontan durch Überdehnung des Uterus eingetretene Usur (Blutung ins Ligamentum latum), die nach Schauta zu den Seltenheiten gehört, und der Tod an Luftembolie. Der Fall lehrt, daß falls der bei Vaginifixur gebildete Sporn nicht durch Dehnung ausgeglichen werden kann, sich die scharfe Spaltung des vorspringenden Muskelwulstes empfiehlt, die allerdings erhebliche Blutverluste zur Folge haben kann. Deshalb wird in manchen Fällen die Sectio caesarea — bei infiziertem Uterusinhalt nach Porro — nicht zu umgehen sein. Die tödliche Luftembolie kam dadurch zustande, daß der entleerte Uterus sich mit Luft füllte, die bei dem hochstehenden Muttermunde nicht nach außen entweichen konnte, sondern durch die Kontraktionen des Uterus in die Venenlumina an der Usurstelle und Placentarinsertion hineingepreßt wurde. Als therapeutische Maßnahmen kommen bei Luftembolie Steilstellung des Körpers und Punktion des rechten Herzens in Frage.

Auf Grund dieser wie anderer, nach Vaginifixation beobachteter schwerster Geburtsstörungen ist im gebärfähigen Alter der Alexander-Adams als Operation der Wahl zu bezeichnen.

4) C. Weinbrenner (Magdeburg). Die Behandlung der Genitalkarzinome mit Mesothorium.

Nach einleitenden Mitteilungen über die biologische Wirkung radioaktiver Substanzen, denen keine elektive Kraft gegenüber Tumorgewebe zuzusprechen ist, berichtet W. über seine Bestrahlungen die mit 144 mg Radiumbromid in einem silbernen Zylindermantel von 0,14 mm Wandstärke ausgeführt wurden. Als Filter wurden benutzt: Gold, Silber, Aluminium in 1 mm Stärke, Blei in 1,3 mm und Silber in 0,5 Dicke. Paragummiüberzug über den Metallfiltern. Es wurde ausschließlich Mesothorstrahlung angewandt.

Bestrahlt sind: 34 Karzinome und 2 klimakterische Blutungen.

Von den Karzinomen waren 6 operabel; 3 sind klinisch geheilt, 3 noch in Behandlung. Von weiteren 11 Karzinomen sind 3 klinisch geheilt, 5 gebessert, 2 stehen noch in Behandlung, 1 ist als aussichtslos entlassen. Von 8 Rezidiven sind 2 klinisch geheilt, 5 gebessert, 1 als aussichtslos entlassen. 1 hat sich der Behandlung entzogen, ebenso wie 1 Vulvakarzinom, während ein anderes geheilt

Digitized by Google

wurde. 1 Ovarialkarzinom hat sich ohne Besserung des Allgemeinbefindens verkleinert, 1 Vulvakarzinom, das auf Mesothor wenig reagierte, ist später operiert. 2 Karzinome wurden nach Wertheim'scher Operation prophylaktisch bestrahlt. Die beiden klimakterischen Blutungen wurden geheilt.

Eingehende Krankengeschichten mit Angaben der Bestrahlungsdauer, Filterung, histologischen Befunde der wiederholten Probeexzisionen.

In allen Fällen wurde ein prompter Stillstand der Blutung beobachtet, als allgemeine Nebenerscheinungen traten auf: Temperatursteigerungen, Kopfschmerzen, Magenbeschwerden. Nach jeder Bestrahlung fielen die Erythrocyten um ca. eine Million, um nach 4 Tagen wieder die normale Zahl zu erreichen. Deshalb wurden 4tägige Pausen zwischen den Bestrahlungen eingeschaltet.

Auffallend ist die Empfindlichkeit der Gefäße, die auf die Bestrahlung mit Kontraktionen und Obliterationen im Sinne einer Arteriitis obliterans reagierten und so zu konsekutiven Ernährungsstörungen führten.

Die Bestrahlung muß möglichst an der Grenze zwischen Tumor und Gesundem und dicht an der Oberfläche des Tumors einwirken.

Die klinisch geheilten Fälle bleiben unter Kontrolle und werden, wie schon mehrfach betont, erst im Laufe der kommenden Jahre die Entscheidung der Frage nach definitiven Heilerfolgen ermöglichen.

5) H. Jansen (Petersburg). Myom und Korpuskarzinom am Uterus.

Besprechung der einschlägigen Literatur und veröffentlichten Statistiken von Virchow bis zu den jüngsten Erscheinungen. Das vom Verf. bearbeitete Material umfaßt 13 Fälle von Korpuskarzinom bei Myom (2,8% aller behandelten, 4,25% aller operierten Fälle). Wenn auch eine Hyperämie der Mucosa uteri konstant bei Myomen beobachtet wird und als ein prädisponierendes Moment für Entstehung eines Korpuskarzinoms betrachtet werden kann, so werden doch keine Veränderungen des Endometriums im Sinne einer Endometritis glandularis oder Hyperplasia mucosae glandularis durch ein Myom hervorgerufen. Andererseits kommt Verf. auf Grund seiner Untersuchungen zum Schluß, daß die Entstehung eines Korpuskarzinoms durch Myome begünstigt wird.

Schottelius (Hamburg).

Extrauteringravidität.

6) **H. Schottmüller** (Hamburg). **Über Ikterus im allgemeinen und bei Extrauteringravidität im besonderen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

Für die Differenzierung zwischen hepatogenem und hämolytischem oder hämato-hepatogenem Ikterus ist die Untersuchung des Serums auf Blutfarbstoffderivate sehr wichtig. Der Verf. weist auf eine Form des hämolytischen Ikterus hin, die sich namentlich an Infektion des Uterus mit Gasbazillen anschließt. Der Urin bietet die Erscheinungen der Hämoglobinurie oder Methämoglobinurie, der Ikterus ist hervorgerufen durch Methämoglobinämie, im Blutserum, das schon makroskopisch dunkelgelbe bis braune Färbung zeigt, ist mit Hilfe des Spektroskopes Hämatin nachzuweisen. Diese Hämatinämie scheint eine regelmäßige oder jedenfalls sehr häufige Begleiterscheinung des tubaren Abortus oder der Blutung in die freie Bauchhöhle zu sein. Wahrscheinlich handelt es sich dabei nicht nur um einen direkten Übergang des Blutfarbstoffes aus dem Peritoneum in das Serum, sondern auch um eine Autolyse des Gefäßblutes, indem die Resorption des

Digitized by Google

hämoglobinfreien Anteils der roten Blutkörperchen aus der Bauchhöhle zur Entstehung von Autohämolysinen führt. Der Nachweis des Hämatins im Serum gelingt auch dann, wenn durchaus kein nennenswerte Blutung in die Bauchhöhle stattgefunden hat und die leichte ikterische Verfärbung der Konjunktiven bzw. der Haut nur bei darauf gerichteter, besonderer Aufmerksamkeit beobachtet wird. In solchen Fällen kann die Gelbfärbung der Konjunktiven geradezu ein differentialdiagnostisches Merkmal zur Erkennung der Extrauteringravidität darstellen. Nur darf nicht übersehen werden, daß durch jede Blutung im Innern des Körpers, also auch durch Hämorrhagien in einem Ovarialtumor, ein hämolytischer Ikterus entstehen kann. Frickhinger (München).

7) **Otto V. Huffmann** (Albany). Eine Theorie vom Grund der extrauterinen Schwangerschaft. (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 24. p. 2130.)

Die meisten Theorien, die sich mit der Ätiologie der ektopischen Gravidität beschäftigen, basieren auf der Annahme einer Störung des mechanischen Transportes des Eies vom Ovarium zum Uterus. Diese Störung beruht entweder auf einer Verlegung des Weges zum Uterus, oder auf mangelhafter Wirkung der vorwärtstreibenden Kräfte oder auf einem abnormen Ei. Alle diese Theorien wurden 1895 von J. C. Webster als Konjekturen, die den wahren Grund nicht treffen, bezeichnet. Webster kam zur Überzeugung, daß sich ein Ei ausschließlich in Gewebe, das den Müller'schen Gängen entstammt, entwickeln könne, nur dies Gewebe ist einer die Implantation und das Wachstum des Eies ermöglichenden genetischen Reaktion fähig. Daß solches Müller'sches Gewebe versprengt in Ovarien und dem subperitonealen Gewebe vorkommen kann, ist von Sinety, Melanez und J. W. Williams bestätigt.

Verf. baut diese von Webster aufgestellte Theorie auf Grund eigener histologischer Untersuchungen weiter aus. Anlaß dazu gab die genaue Durchforschung der bei Sektion gewonnenen, ektopisch graviden Genitalien. Im ersten Falle fehlten jegliche Anhaltspunkte für vorausgegangene Entzündungen oder Obstruktionen der Tuben. Auffallend waren dagegen eine Doppelanlage der Tube, die, rudimentär entwickelt, der vollausgebildeten angelagert waren. Hieraus folgert H., daß in einem frühen embryologischen Stadium die Müller'schen Gänge doppelt angelegt waren, und daß die Reste dieses nicht entwickelten zweiten Paares, das zur Anlage eines zweiten Uterus bestimmt war, die Einbettung des Eies in der Tube ermöglichten. Die ektopische Schwangerschaft ist also auf eine Anomalie der Einbettungsarea zurückzuführen. Da uns einstweilen noch Kriteria, an denen wir die Eignung des Gewebes zur Eieinbettung erkennen können, fehlen, suchte H. in einer größeren Anzahl von Präparaten nach grobanatomisch wahrnehmbaren Anomalien und Mißbildungen, die auf die Wahrscheinlichkeit der Verlagerung von Einbettungsgewebe einen Schluß erlaubten. Von 9 Präparaten, die eine derartige Untersuchung erlaubten, zeigte eines vier akzessorische Ostien, eins ein akzessorisches Ostium, zwei zwei akzessorische Tuben, eins akzessorische Ovarien. Auch die nicht gravide Seite zeigte einmal ein akzessorisches Ostium, einmal eine Parovarialcyste, einmal eine Ovarialcyste.

Als weitere Stütze seiner Hypothese führt H. ektopische Graviditäten in abgeschnürten Nebenhörnern, blinden akzessorischen Tuben an. Ebenso fanden sich in einer weiteren Untersuchungsreihe von 68 ektopischen Graviditäten Mißbildungen in 54%. Eine wahre Decidua konnte in keiner graviden Tube nachgewiesen werden. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

8) **N. M. Kakuschkin. Klinisches Material zur Graviditas extrauterina.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1. [Russisch.])

Übersicht über 137 einschlägige Fälle aus dem Zeitraum der Jahre 1901—1911; davon waren 52 Fälle unfragliche, 33 wahrscheinliche und 52 zweifelhafte Fälle von Extrauteringravidität; so teilt sie der Verf. ein, indem er als »unfraglich« nur die Fälle zählt, die durch Operation klargestellt waren. — Alle Fälle sind tubare. — Die Ätiologie der Fälle ist nicht weiter klarzulegen gewesen; zweifellos ging der Extrauteringravidität eine längere Periode der Sterilität voran, die beim Verf. im Mittel $5^1/_2$ Jahre betrug; in 16,4% der Fälle waren in der Anamnese Puerperalerkrankungen zu eruieren; das Prozent der Gonorrhöe ließ sich nicht feststellen; Verf. gibt dafür 5,9% an, doch glaubt er selbst, daß es höher sein müßte.

Als Therapie spricht K. sich für eine frühzeitige radikale Abdominalkoliotomie aus. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

9) **A. P. Gubarow** (Moskau). **Die chirurgische Bedeutung der neugebildeten Blutgefäße bei Extrauteringravidität und Tumoren der Bauchhöhle.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 187. [Russisch.])

Von der Meinung ausgehend, daß bei fortgeschrittenen Extrauteringraviditäten, bei großen malignen und entzündlichen Tumoren den weniger erfahrenen Operateur die Blutung vom radikalen Operieren abschreckt, analysiert G., welche Blutgefäße diese stark verwachsenen Gebilde versorgen und kommt zum Schluß, daß immer nur die drei typischen Gefäße des Genitals, die Uterina, Spermatica interna und Art. Ligg. rotundi, eventuell zum Teil die Art. mesenterica inferior in Frage kommen. Allerdings bilden sich bei diesen Verwachsungen neue Gefäße aus dem Omentum und den Appendices epiploicae; sie sollen aber nie eine beträchtliche Größe erreichen, und wenn alle Verwachsungen gelöst und abgebunden sind, dann bleibe nur noch, wenn es blute, die Unterbindung der typischen Gefäße. Die Schwierigkeit solcher Operationen liegt aber, nach Ref.s Meinung, nicht so sehr an der Blutung selbst, als gerade im Prozeß der Lösung und Unterbindung aller Verwachsungen, der Gefahr der Darmverletzungen usw.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

10) **Chaput und Marchak** (Paris). **Ausgetragene Tubenschwangerschaft, mit Verbleiben des Kindes im Mutterleib während 3 Jahren.** (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1913. Nr. 9.)

Demonstration des Skelettes eines ausgetragenen Fötus, der durch Laparotomie bei einer 37jährigen Frau gewonnen wurde, die 4 Jahre vorher während 10—11 Monaten nicht menstruiert, seither wieder regelmäßig ihre Periode hatte. Die Frau kam wegen eines Tumors zur Operation, der sich als großer Abszeß ergab, aus dem der ausgetragene Fötus, teilweise gangränös, extrahiert wurde. Heilung. Die Verff. nehmen an, daß es sich um eine ausgetragene Eileiterschwangerschaft gehandelt hat. Michaelis (Metz).

11) **Robert Nairn** (London). **Bis zum 6. Monat bestehende Tubenschwangerschaft nach Tubarabort in der 6. Woche.** (Lancet 1913. November 15. p. 1384.)

Nach der 6. Schwangerschaftswoche traten die typischen klinischen Bilder eines inneren Fruchtkapselaufbruchs in Erscheinung. Trotzdem weitergehendes Wachstum der Frucht, Herztöne waren deutlich zu hören, die Anschwellung der Brust hielt bis zum 6. Monate an. Dann Stillstand des Wachstums und Verschwinden der Herztöne. Die Operation zeigte einen im Peritoneum eingebettet liegenden, 5 Monate alten Fötus. Hans Schlimpert (Freiburg).

Digitized by Google

Abderhalden's Reaktion.

12) **Emil Abderhalden** (Halle a. S.). **Notizen über die Verwertbarkeit des Dialysierverfahrens bei klinischen und biologischen Fragestellungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

A. stellt wiederum die Forderung auf, daß sich jedermann, der über Untersuchungen mit dem Dialysierverfahren berichten will, zuerst ausweisen möge, daß er normale Individuen beiderlei Geschlechtes von Schwangeren unterscheiden kann.

Die erste Fehlerquelle, die Unzuverlässigkeit der Dialysierschläuche, könnte dadurch beseitigt werden, daß man eine andere Dialysiermembran ausfindig macht, oder daß man die Dialyse überhaupt umgeht, indem man einfach im Reagenzglas arbeitet. Hierzu gehören aber besondere Erfahrungen auf dem Gebiete der Eiweißchemie. Jetzt arbeitet der Verf. an der Verwendung der Ultrafiltration (Bechhold) für die Trennung der kolloidalen Stoffe von den übrigen.

Bei der Wahl des Substrates — der zweiten Hauptfehlerquelle — müssen solche Gewebe verwendet werden, die möglichst spezifische Reaktionen liefern. Bei Karzinomuntersuchungen muß unbedingt ausgeschlossen werden, daß das befallene Gewebe bei der Anstellung des Versuches im Substrat zugegen ist. Die Verwendung vieler Organe beim Versuch ist nicht geeignet, die Frage nach der spezifischen Wirkung der Abwehrfermente zu entscheiden. Denn wenn z. B. ein Paralytiker neben Gehirn auch noch Leber oder Struma oder Pankreas usw. abbaut, so besteht eben die Möglichkeit, daß der Kranke auch an einer Lebercirrhose, einem Kropf oder einer Pankreasaffektion leidet. Dagegen liegt kein Beweis eines unspezifisch wirkenden Fermentes vor. So kann man in der Agonie einen Abbau fast aller Organe antreffen, weil in diesem Zeitpunkt im ganzen Körper autolytische Prozesse sich abspielen. Oder wenn bei Eklampsie Placenta, Ovarien, Schilddrüse, Gehirn und Leber abgebaut wird, so beweist dies nicht, daß unspezifische Reaktionen vorliegen, sondern es können Störungen aller der genannten Organe vorhanden sein. Ferner können schwer kachektische Pat. überhaupt keine Abwehrfermente mehr im Blute haben. Man muß bei Karzinomuntersuchungen deshalb wissen, in welchem Stadium der Kranke sich befindet. Auch die Art des Karzinoms beim Pat. muß bekannt sein und dementsprechend die Art des als Substrat verwendeten Karzinoms.

Die Zulässigkeit der Verwendung von Tierorganen zur Reaktion ist noch außerordentlich zweifelhaft.

Das Auftreten der Abwehrfermente im Blute hat durchaus nichts Mysteriöses an sich. Sie stammen höchstwahrscheinlich aus den Organen selbst. Es ist denkbar, daß unter Umständen die Anomalie in der Funktion eines Organes darin zu suchen ist, daß die betreffenden Zellen aktive Fermente in die Blutbahn übertreten lassen. Gleichzeitig kann auch Substrat in die Blutbahn gelangen, oder dieses geht zuerst in das Blut über, und es folgt dann das Ferment nach. Hunde weisen nach Einspritzung von Rohrzucker einmal Invertin in der Blutbahn auf, ein andermal nicht. Dieser Unterschied in dem Verhalten der Tiere beruht nicht auf einem Irrtum bei der Untersuchung oder ähnlichem, sondern erklärt sich durch die verschiedene Ernährung der Versuchstiere. Gewisse Drüsen, die sonst das in Frage kommende Ferment in den Darmkanal abgeben, befördern es bei parenteraler Einverleibung artfremder Eiweißkörper in die Blutbahn. Arteigenes, jedoch blutfremdes Substrat entlockt das Ferment jenem Organ, das sonst in seinen Zellen das gleiche Eiweiß abbaut, das jetzt im Blute kreist. Auf diesem

Digitized by Google

Wege — so sagt A. — wird man bald dahinter kommen, weshalb es unspezifische und streng spezifische Fermentreaktionen gibt. Frickhinger (München).

13) E. Abderhalden (Halle). Die Bedeutung und die Herkunft der sog. Abwehrfermente. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 6.)

Wahrscheinlich sind nicht die Leukocyten, sondern die einzelnen Organe die Quelle der Fermente. Aus Versuchen an Hunden, die nur dann, wenn sie per os, nicht aber, wenn sie parenteral Rohrzucker erhielten, Invertin ans Blut abgaben, wird gefolgert, daß Invertin in den Zellen der Darmwand selbst und in denen der Invertin sezernierenden Drüsen entsteht. Die nach Zufuhr von ganz körperfremden Eiweißgemischen auftretenden Fermente stammen aus Darm und Pankreas. Die im Blut vorhandenen Substrate bewirken, daß die sonst dem Darm zugeführten Fermente ins Blut kommen. Die Abwehrfermente entstammen Organen, die sie auch sonst bilden oder bilden können, und ihre Tätigkeit, deren Spezifität die gegenwärtige Forschung ermittelt, wird nicht nur durch von außen zugeführte, sondern auch von den Körperzellen selbst gebildete Stoffe erweckt. Auch aus klinischen Beobachtungen, die demnächst erscheinen sollen, erhellt, daß der Eintritt blutfremder Stoffe das Primäre, die Fermentreaktion das Sekundäre ist. Neben diesem, bisher einzig bewiesenem Entstehungsmodus proteolytischer Fermente ist eine Produktion von Fermenten auch ohne Blutsubstrate denkbar und ferner der Übertritt von Zellbestandteilen und Fermenten ins Blut.

Warum einmal die Fermente spezifisch eingestellt sind, ein anderes Mal aber nicht, beruht vielleicht auf der Qualität des einverleibten Organeiweißes, das gänzlich unverändert sein muß, um die spezifische Wirkung zu erzielen.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

14) Byleveld. Abderhalden's Schwangerschaftsreaktion. Diss., Leiden, 1913.

In seinem sehr scharfsinnig geschriebenen Buch fragt der Verf. nach eingehender Besprechung der Prinzipien und der Technik der Reaktion, wo die Abwehrfermente im Organismus entstehen, und er schließt, daß die Antwort noch nicht gegeben ist. Betreffs der optischen Methode sagt er, daß Abderhalden sein Material später niemals mehr übersichtlich dargestellt hat und nur hinweist auf eine große Zahl untersuchter Fälle, wodurch der Wert seiner Folgerungen nicht zu kontrollieren ist. Auf Grund seiner Erfahrung in Halle meint B., daß der diagnostische Wert der optischen Methode für die Praxis sehr gering ist. Er macht aufmerksam auf die Tatsache, daß mittels des Kochens der feinere Bau des Substrates in jeder Hinsicht geändert wird, weil auch Abderhalden sagt, daß das Kochen die chemische Struktur verändert. Es ist merkwürdig, daß Abderhalden immer von Anfang an ausgezeichnete Resultate gehabt hat, obgleich die Methode immer präziser verlangt wird. Warum ist es denn so nötig gewesen, die Methode immer zu ändern? Verf. hat 92 Sera untersucht, und er konstatierte, daß das Dialysat des Serums allein schon in vielen Fällen eine schwache Reaktion mit Ninhydrin gab. Im allgemeinen war die Ninhydrinreaktion sehr verschieden, was die Intensität betritt.

Die Sera Gravider gaben immer eine positive Reaktion. Bei 9 Gesunden, nicht Graviden, war einmal eine positive Reaktion mit dem Serum eines Mannes.

Die inaktivierten Sera reagierten niemals positiv, und diese Tatsache schließt Fehler betreffs des Substrates, der Hülsen oder der Technik aus. Nach fortgesetzter Dialyse wurde in allen Fällen, wo Serum mit Placenta dialysiert wurde, ein Dialysat gefunden, welches mit Ninhydrin positiv reagierte. Die Sera der graviden Frauen reagierten jedoch immer stärker. Verf. meint, daß alle Sera vielleicht Fermente enthalten, die auf koaguliertes Placentareiweiß einwirken

Digitized by Google

können, und daß diese Fermentwirkung unter bestimmten Umständen, z. B. bei Gravidität, intensiver und rascher hervorkommt.

Bei Puerperis ist die fermentative Wirkung des Serums weniger stark als bei Graviden.

Die Spezifität der Abwehrfermente ist jedoch nicht bewiesen, und Verf. konkludiert, daß die Reaktion Abderhalden's nicht ein zuverlässiges Diagnostikum für Schwangerschaft ist.

(Ref. kann nur bestätigen, was B. gefunden hat. Es ist jedoch wahrscheinlich, und weitere Versuche sollten mich überzeugen, daß bei nicht graviden Frauen die Reaktion immer stärker positiv wird, einige Tage bevor die Menstruation anfängt. Man soll die Dialyse länger (2mal 24 Stunden) dauern lassen. Außerdem möchte ich auf die Tatsache hinweisen, daß ein negatives, mit Ninhydrin erprobtes Dialysat noch nicht genügt, um Fehler in der Technik auszuschließen. So lange Hinzufügen einiger (4) Tropfen einer 1%igen $CuSO_4$-Lösung noch eine rote Farbe gibt, ist ein helles, mit Ninhydrin erprobtes Dialysat der Placenta noch nicht negativ zu nennen.) v. Waasbergen (Leiden).

15) **Paul Hirsch** (Jena). **Tierexperimentelle Untersuchung zur Frage der Spezifität der Abwehrfermente.** (Dtsche. med. Wchschr. 1914. Nr. 6.)

Versuche des Verf.s an Hunden und Kaninchen mit Placenta, Placentapepton Hoechst und Karzinom haben eine strenge Spezifität der Abwehrfermente ergeben. Lehfeldt (Berlin-Südende).

16) **Josef Bronstein** (Moskau). **Zur Technik der Serodiagnostik.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 2.)

Es wird hier kurz auf einige Laboratoriumshandgriffe hingewiesen. Zuerst, wie man die Hämolyse in dem zu untersuchenden Blutserum vermeidet. Dies geschieht durch Verwendung von paraffinierten Gefäßen. So kommt das Blut nicht in direkte Berührung mit dem Glase, die Erythrocyten erhalten sich und können abzentrifugiert werden. Ferner wird der Ersatz von graduierten Pipetten durch einen Apparat zur automatischen Abmessung empfohlen, wie er als Kippautomat bei der Milchuntersuchung im Gebrauch ist. Frickhinger (München).

17) **F. Plaut** (München). **Über Adsorptionserscheinungen bei dem Abderhalden'schen Dialysierverfahren.** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

Es kann vorkommen, daß die Serumkontrolle positiv reagiert und das gleiche, mit Gewebe versetzte Serum negativ. Wenn man, wie Abderhalden will, diese Erscheinung durch eine Adsorption von Serumbestandteilen durch die Organstückchen erklärt, so ist die Frage berechtigt, ob infolge der Anwesenheit von korpuskulären Elementen nicht auch ein Plus von Abbaustoffen im Dialysat auftreten kann. Abbauvorgänge im menschlichen Serum könnten durch physikalische Einflüsse herbeigeführt werden, ähnlich wie nach den Versuchen von M. Wassermann und F. Keysser das von Friedberger bei Vermischung von Bakterien, Ambozeptor und Komplement gefundene Anaphylatoxin ebensogut bei Anwesenheit von anorganischen Substanzen als von Bakterien entsteht. Die Rolle der beigefügten korpuskulären Elemente soll eine rein physikalische sein, indem durch Adsorption der Ambozeptoren die Bedingungen für deren Abbau durch das Komplement geschaffen werden. So wurden bei den von Verf. angesetzten Versuchen an Stelle der Organstückchen anorganische Substanzen (Kaolin, Bariumsulfat, Talk und Kieselgur) in den Dialysierschlauch zum Serum gegeben. Das Serum stammte von verschiedenen Geisteskranken. Von den gegen eine oder mehrere der genannten Substanzen untersuchten Fällen reagierte eine ganze Reihe

Digitized by Google

positiv. Dadurch ist erwiesen, daß durch die Anwesenheit anorganischer, nicht abbaufähiger Substanzen eine Vermehrung der Abbaustoffe im Dialysat veranlaßt werden kann. Da nun nicht in Abrede gestellt werden kann, daß Organstückchen physikalisch ebenso wirken können wie anorganische Substanzen, so sieht man sich vor die Möglichkeit einer Fehlerquelle gestellt, deren Größe und Bedeutung der Klärung bedarf. Frickhinger (München).

18) **P. Hüssy und E. Kistler** (Basel). **Der diagnostische Wert der Schwangerschaftsreaktion nach Abderhalden.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 1.)

Verff. machen einleitend auf die technischen Fehler aufmerksam, die zu Fehldiagnosen führen können. Die 67 Fälle wurden nach dem Dialysierverfahren untersucht, die Resultate sind durchweg gute. Sehr wertvoll war das Verfahren in diagnostisch zweifelhaften Fällen, bei Extrauteringravidität, Myoma uteri, Blutungen. Im Wochenbett scheint die Reaktion bis zum 14. Tage positiv auszufallen. Ein Serum einer Eklamptischen baute auch Lebergewebe ab. Blutserum aus der pulsierenden Nabelschnur gab positive, Serum aus der pulslosen negative Resultate. Die Methode stellt sich den besten diagnostischen Hilfsmitteln der Gynäkologie würdig an die Seite. F. König (Bern).

19) **Allmann** (Hamburg, St. Georg). **Zur Serodiagnostik nach Abderhalden.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 6.)

100 Fälle von Gravidität, Karzinom, Myom und entzündlichen Prozessen sind mit dem Dialysierverfahren untersucht worden. Bei Schwangerschaft hat sich die Methode ausnahmslos eindeutig bewährt. Die Kasuistik der anderen geprüften Krankheitsformen ist besonders interessant durch die biologischen Einzelheiten und technischen Erklärungsversuche im Falle des Versagens der Reaktion. Lehfeldt (Berlin-Südende).

Ovarium.

20) **B. Whitehouse** (Birmingham). **Autoplastische Ovarienverpflanzung und ihr klinischer Wert.** (Brit. med. journ. 1913. September 27.)

Bei einer 25jährigen Pat. war Verf. gezwungen, wegen rechtseitiger, großer, vereiterter Luteincyste und linkseitiger, chronischer Adnexentzündung beide Adnexe wegzunehmen. Er zerschnitt den einen Teil des gesunden linken Ovars in kleine Teile und pflanzte diese in das subseröse Gewebe, sowie in den Rectusmuskel und seine Scheide ein. Die Periode begann 2 Monate p. op. in ganz normaler Weise aufzutreten. Dann stellte sie sich zweimal mit je 3 Monaten Intervall ein und von da ab in monatlichen Intervallen. Beschwerden irgendwelcher Art oder Dysparennie waren nicht aufgetreten. Dem Einwurf, daß vielleicht durch an normaler Stelle zurückgebliebenes Ovarialgewebe die Menstruation veranlaßt worden sei, ist entgegenzuhalten, daß die Adnexe ohne Schwierigkeit entfernt wurden, und daß das rechte Ovar ganz in eine Abszeßhöhle verwandelt war, während die anderen Adnexe wohl unter sich, nicht aber mit Därmen oder sonstiger Umgebung verwachsen waren. Sonstiges Ovarialgewebe oder ein akzessorisches Ovarium konnte trotz genauesten Nachforschens nicht entdeckt werden. Als Sitz der Implantation bevorzugt Verf. das subperitoneale Bindegewebe und den Rectusmuskel wegen der dort guten Blutversorgung und weil, wenn irgendein Eingriff wegen der implantierten Stücke nötig werden sollte, dieser extraperitoneal vorgenommen werden kann. Die Verteilung des zu verpflanzenden Ovariums in kleine Stücke glaubt Verf. sehr anraten zu müssen, da diese leichter verwachsen und bei

Digitized by Google

der Mehrzahl derselben die Aussicht auf Erfolg gesteigert wird. Natürlich muß absolute Asepsis und die Vermeidung von Antisepticis beobachtet werden. Der Eiter chronischer Pyosalpingen ist ja als steril zu betrachten, deshalb gibt eine solche Erkrankung keine Kontraindikation ab. Bis zur Einpflanzung wird das zu verwendende Stück im Douglas in normaler Körperflüssigkeit aufbewahrt. Verf. fordert zu fleißiger Nachprüfung der Methode auf. Sieber (Stuttgart).

21) **Karl Glaesener (Wien). Zur Diagnostik großer Bauchcysten.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 38.)

G. empfiehlt bei differentialdiagnostisch unklarem Flüssigkeitsgehalt in der Bauchhöhle Aufblähung des Magens mit Luft oder Kohlensäure. Es soll bei großen cystischen Neubildungen des Abdomens zwischen der großen Kurvatur und der Cystenwand eine charakteristische Furche entstehen, wenn der Pat. tief respiriert, und sich mit der Respiration verschieben. Verf. hat das Phänomen erst bei zwei Fällen beobachtet und verweist daher auf weiteres Nachprüfen des Verfahrens an größerem, gynäkologischem Material. Friedrich (Kiel).

22) **Cullen (Baltimore). Schwangerschaft nach Ovarienresektion wegen beiderseitiger multilokulärer Ovarialcysten.** (Johns Hopkins Hosp. Bull. 1913. Dezember. Bd. XXIV. Nr. 274. p. 396.)

Bei einer 20jährigen Ipara war der Uterus wegen Traubenmole im 3. Graviditätsmonat ausgeräumt. 14 Tage später Laparotomie wegen beiderseitiger cystischer Ovarialtumoren. In Anbetracht des jugendlichen Alters der Pat. wird statt einer beiderseitigen Ovarienexstirpation eine Resektion der $8 \times 5 \times 4$ cm großen Ovarialtumoren auf die Hälfte eines normalen Ovariums ausgeführt. Zwei Jahre später trat eine normale Gravidität ein, die allerdings infolge Unfalls einige Wochen ante terminum mit der Geburt eines toten Kindes endigte.

Schottelius (Hamburg).

23) **Orlandi (Verona). Komplikation der Schwangerschaft durch cystischen Ovarialtumor. Ovariotomie. Postoperative Glykosurie.** (Rassegna d'ostetricia e ginecologia. XXII. Jahrg. Nr. 9—10.)

Das Wesentliche ist in der Überschrift gesagt. Operation im 4. Monat der Schwangerschaft durch Laparotomie. Glatte Heilung; Schwangerschaft nicht unterbrochen. Die nach ca. 3 Wochen entdeckte Glykosurie ist eine einfache Schwangerschaftsglykosurie gewesen, vielleicht hervorgerufen durch die Chloroformnarkose. Knoop (Duisburg).

24) **Emil Engel (Berlin). Zur Therapie der Schwangerschaftstoxikose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 39. p. 1884.)

23jährige IIIpara. Erkrankt im 2. Monat der Gravidität mit Fieber und peritonealen Symptomen. Dieser Anfall wiederholt sich. Im 6. Schwangerschaftsmonat wird Pat. wegen typischer schwerer Peritonitis laparotomiert. Die vermutete geplatzte Pyosalpinx findet sich nicht. Es wird eine einfache Dermoidcyste exstirpiert. Das Fieber und die übrigen Symptome bleiben bestehen, es tritt eine akute hämorrhagische Nephritis auf. Es wird jetzt die Frühgeburt eingeleitet (vaginaler Kaiserschnitt). Danach tritt vollkommene Heilung ein. Verf. hält diese Erkrankung für einen typischen Fall von Schwangerschaftstoxikose.

Behne (Berlin).

25) **Wm. Edgar Darnall (Atlantic City, N. Y.). Plötzliche schwere Blutung in eine Ovarialcyste nach der Geburt.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children, A. A. O. and G. number 1913. Nov.)

Die Blutung trat bei einer bis dahen völlig gesunden Frau am 4. Tage nach einer Geburt ein. Die Symptome waren etwa die einer Stieldrehung, sind jedenfalls

Digitized by Google

überhaupt für die spezielle Diagnose einer Blutung nicht zu verwerten. In der Literatur fand Verf. nur zwei ähnliche Fälle. — Die plötzliche Verminderung des intraabdominalen Druckes nach der Geburt (Jones) kommt für Verf.s Fall nicht in Betracht, da die Blutung erst am 4. Wochenbettstage sich ereignete; ebensowenig fand sich bei der Operation eine Stieldrehung. Die Ursache der Blutung blieb dunkel. — Jedenfalls zeigt auch diese Komplikation, daß das Puerperium besonders zu Störungen bei Vorhandensein von Ovarialtumoren disponiert.

Jaschke (Gießen).

26) **D. C. Kemp** (Trichinopoly). **Ovarialcyste, die während der Entbindung von der Hebamme von der Vagina her entwickelt wurde.** (Lancet 1913. September 20. Nr. XII of Vol. II. p. 865.)

Nach der Geburt des Kindes und der Placenta stellte sich eine »2. Blase« ein, die aus der Vulva vorfiel und sich als gestieltes Kystom erwies, das durch eine Ruptur des hinteren Scheidengewölbes vorgetreten war. Wahrscheinlich hatte die Hebamme die Perforation gesetzt. Am 3. Tage post partum wurde das Kystom im Stiel abgetragen, die Scheidenwunde vernäht. Glatte Heilung.

Schlimpert (Freiburg.).

27) **P. B. Bland** (Philadelphia). **Der Bauchschnitt bei der Behandlung der Ovarialcysten.** (Surgery, gyn. and obst. Vol. XVII. Nr. 5.).

Cystische Ovarialtumoren sollen nur unverkleinert durch einen großen Bauchschnitt exstirpiert werden, da die Punktion und Entleerung des Cysteninhalts unchirurgisch ist. Denn da es nicht immer makroskopisch möglich ist, die Art der Geschwulst zu erkennen, kann die Punktion die Gefahren der Infektion und der Dissemination maligner Tumoren bedingen. Aus denselben Gründen sind auch die vaginalen Operationsmethoden nicht zu empfehlen. Stern (Offenbach).

28) **Emil Schwarz** (Neuyork). **Ungewöhnliche Tumoren.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Krukenberg-Tumor, bei dem ein primärer Tumor im Intestinaltrakt nicht festgestellt werden konnte. Autopsie fehlt allerdings. Jaschke (Gießen).

29) **Schauta** (Wien). **Ein Fall von metastatischem Karzinom der Ovarien.** (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 50.)

Inoperables, metastatisches Ovarialkarzinom bei einer Frau, bei der vor $3^1/_2$ Jahren wegen Pyloruskarzinom eine Magenresektion gemacht worden war. S. weist auf das häufige Vorkommen von Ovarialmetastasen bei Magenkarzinom hin. Wie der Gynäkologe bei jeder Operation wegen Ovarialkarzinom den Magen abtasten soll, ob da etwa ein primärer Tumor sitzt, so soll sich der Chirurg bei der Operation eines Magenkarzinoms stets über den Zustand der Ovarien orientieren und beim geringsten Verdacht einer Erkrankung derselben beide Ovarien exstirpieren.

Fleischhauer (Kiel).

30) **Arthur T. Jones** (Providence, R. J.). **Bericht über Fälle.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children. 1913. November.)

I. Solider Tumor (25 × 18 × 9 cm, 3175 g schwer) des Parovariums, der auch mikroskopisch nicht einwandfrei zu klassifizieren ist. Er besteht aus einer Ansammlung embryonalen Gewebes, das am meisten an die embryonale Niere erinnert. Kurze Beschreibung nicht möglich.

II. Großes Sarkom des Ovariums, das sich als ziemlich gutartig erwies, da sich die Pat. 1 Jahr später blühender Gesundheit erfreute.

III. Bericht über einen vor 3 Jahren mittels einfacher (nicht erweiterter) Radikaloperation behandelten, seither rezidivfrei gebliebenen Fall von Sarkom und Karzinom des Uterus.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

31) **J. H. Carstens** (Detroit, Mich.). **Ein 7 Pfund schwerer Ovarialtumor, der sich in 9 Tagen entwickelte.** (Am. journ. of obst. and dis. of w. and children. A. A. O. and G. number 1913. November.)

Der Fall ist in seiner Eigenart tatsächlich ein Unikum. Eine 36jährige Frau, Mutter von zwei Kindern, bis dahin in jeder Hinsicht völlig gesund, mit normaler Menstruation, bemerkt eines Morgens eine leichte Anschwellung ihres Abdomens, die trotz aller Abführmittel und ärztlicherseits gegebenen Medikamente sich rasch vergrößert. Im Laufe der nächsten Tage gesellen sich dazu Appetitlosigkeit, Krankheitsgefühl, Fiebergefühle. Am 9. Tage sieht sie der Verf. und findet einen bis zum Nabel reichenden cystischen Tumor, der sich bei der Operation als 7 Pfund schwere Cyste des rechten Ovariums mit Stieldrehung entpuppt. Die vom Verf. selbst gegebene Erklärung ist durchaus plausibel: der bis dahin symptomlos vorhandene Ovarialtumor war offenbar in der ersterwähnten Nacht aus dem kleinen Becken herausgedrängt worden. Am Morgen beim Aufstehen mag wohl eine partielle Stieldrehung eingetreten sein, die nicht ausreichte die Blutzufuhr zum Tumor abzuschwächen, wohl aber die abführenden Venen zu komprimieren. Daher das rasche Wachstum. Jaschke (Gießen).

Allgemein Operatives.

32) **J. W. Crille** (Cleveland). **Shock.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Nr. 23.)

Langjährige Studien, Experimente und klinische Erfahrungen haben Verf. zur kinetischen Theorie des Shocks geleitet. Die Organe des Körpers und speziell die durch Shock beeinflußbaren haben die Aufgabe, latente Energie in kinetische umzuwandeln. Diese Tätigkeit wird durch Reize verschiedener Art ausgelöst. Shock ist stets die Folge einer Überreizung und dadurch bedingten Erschöpfung. An narkotisierten Tieren konnte nachgewiesen werden, daß in den Hirnzellen mikroskopisch nachweisbare Veränderungen statthaben (Hyperaktivität charakterisiert durch Hyperchromatose), wenn ein physischer Insult dem Tier zugefügt wird. Diese Hyperchromatose fehlte dagegen, wenn die Schmerzleitung zwischen Ort des Traumas und Hirn unterbrochen war. Aus seinen Versuchen folgert C., daß die lipoidlösenden Anästhetika den Hirnzellen keinen Schutz gegen den Effekt des Traumas (den Shock) bieten, und daß die Bewußtlosigkeit jenseits der den Shock registrierenden Hirnzellen die Schmerzleitung unterbricht.

Die weiteren Konsequenzen, durch die C. den physischen, toxischen und anaphylaktischen Shock erklärt, sind geistreich konzipiert und logisch entwickelt, lassen sich aber in einem kurzen Referat nicht darstellen. Die den Chirurgen vor allem interessierende praktische Folgerung C.'s ist die von ihm geübte, Shock vermeidende Operationstechnik, d. h. eine Kombination von Inhalationsnarkose mit Leitungsanästhesie. Die bekannten postoperativen Nachwirkungen, Schmerzen, Herzstörungen werden durch die von C. inaugurierte und in ihren verblüffenden Erfolgen bereits mehrfach von verschiedener Seite bestätigte »Anoci-Anociationsmethode« vermieden. Schottelius (Hamburg).

33) **Emmerich Gergö** (Budapest). **Subkutanes Emphysem nach Laparotomien.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. CXXI. Hft. 3 u. 4.)

Zwei Fälle. Der erste entwickelte sich 8 Tage nach einer Gastroenterostomie zu beiden Seiten der Wunde, jedoch 4 Finger breit vom Wundrand entfernt zunächst in der Größe je einer Handfläche. Dann breitete sich das Emphysem fast über den ganzen Rumpf aus und dauerte 12 Tage lang. Hervorgerufen war es wahrscheinlich durch anaerobe Bakterien. Im 2. Falle trat das Emphysem 3 Tage

Digitized by Google

nach der Operation einer Hydrocele feminalis auf in Handtellergröße und dauerte nur 1 Tag. Hier können ebenfalls Anaerobier wirksam gewesen sein, doch liegt auch die Möglichkeit vor, daß auf mechanischem Wege Luft in die Gewebe eingedrückt worden war. Bakterioskopische Untersuchungen fehlen. Eine eingehendere Besprechung der Literatur ergänzt die Arbeit. Calmann (Hamburg).

34) **Gordon K. Dickinson** (Jersey City, N. Y.). **Diagnostische Hysterotomie.** (Am. journ. of obst. and dis. of w. and children, A. a. O. and Gyn. Number 1913. November.)

Verf. erläutert an passenden Beispielen die Gefahren der Curettage, weiter aber ihre Mängel. Selbst geübten Operateuren ist es passiert, daß Polypen, Placentareste ja Schlimmeres, wie ein Chorioepitheliom, der Curette entgangen sind. Abgesehen davon ist es unter den Verhältnissen der (amerikanischen) Überlandpraxis oft unmöglich, das Ergebnis der Abrasio mikroskopisch zu verarbeiten. Unter solchen Verhältnissen ebenso wie bei diagnostischem Versagen der Abrasio trotz begründeten Verdachts auf pathologische Veränderungen des Uterus hält Verf. mit vielen anderen Amerikanern die Hysterostomie zu diagnostischen Zwekken nicht allein für erlaubt, sondern sogar für notwendig. Die vom Verf. angeführten Fälle lassen allerdings zum Teil Einwände zu. Jaschke (Gießen).

35) **Otto v. Herff** (Basel-Stadt). **Verbesserte Serres fines.** (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 52.)

Dieses bei Stiefenhofer, München, Karlsplatz 6 angefertigte neue Modell schließt ein Verbiegen der Klammern aus. Es besitzt eine Führungsschlinge, wodurch das Aufspringen der Klammer nicht möglich ist. Wenn man — wie v. H. — die Wundränder mit Benzoëtinktur bestreicht, so kann man die Klammern doch durch entsprechende Behandlung mit Sodalösung ohne Bürsten und Reiben von allem Harze befreien und blank erhalten. Die Haltbarkeit der Klammern verlängert sich so immer mehr. Frickhinger (München).

36) **Beeckmann Delatons** (Brooklyn). **Ein neuer Kolostomieapparat.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 20. p. 896.

Der nach Angaben des Verf.s von Tiemann & Co. angefertigte Apparat dient zur Aufnahme und dichtem Abschluß der Fäces bei Anus inguinalis. Er wird schon seit 6 Jahren zur Zufriedenheit des betreffenden Pat. getragen.

Schottelius (Hamburg).

37) **M. B. Ahlborn** (Wickes-Barre). **Ein neuer Depressor für die Därme während der Peritonealnaht.** (Journ. amer. med. ass. 1913. Nr. 23.)

Fünf oder je nach Bedarf mehr schmale Blätter, die an einem Ende durch eine Schraube zusammengehalten und an einem Handgriff befestigt sind, werden fächerförmig ausgebreitet und kurz vor Beendigung der Naht geschlossen aus der Bauchhöhle herausgezogen. Schottelius (Hamburg).

38) **A. Reich** (Neuyork). **Perineorrhaphie-Retraktor.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 20. p. 897.)

Federnder V-förmig gebogener Draht aus Phosphorbronze, der in die Vulva eingesetzt wird, und als selbsthaltender Spreizapparat wirkt. Das einfach konstruierte und zuverlässig arbeitende Instrument wird von der Kuy-Scheerer Co. angefertigt. Schottelius (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 13. Sonnabend, den 28. März 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **J. Halban,** Protektive Wirkung der Radiumemanation auf die sekundären Sexualcharaktere der Tritonen. — II. **E. Haim,** Zur Verhütung der allgemeinen Peritonitis bei Operationen im kleinen Becken, insbesondere bei der erweiterten abdominellen Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom. — III. **O. Gerich,** Zur Kasuistik in der Bauchhöhle vergessener Gazekompressen.

Neue Bücher: 1) **Löwenfeld,** Sexualleben und Nervenleiden. — 2) **Eisenreich,** Biologische Studien über normale Schwangerschaft und Eklampsie.

Berichte: 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.
Wolff, Uterusruptur nach Kaiserschnitt. — **Martin,** Prolapsbecken. — **Fromme,** Harnröhrendivertikel. — **Hammerschlag,** Gravidität bei Uteris bicornis unicollis. — **Meyer,** Ektopische Decidua; Oophoritis.
4) Münchener gynäkologische Gesellschaft.
Schmincke, Angeborene Wassersucht; Colpohyperplasia cystica; Pyosalpinx; puerperale Sepsis; Ovarialgeschwülste; Mammageschwülste. — **Albrecht,** Schwangerschaftspyelitis; Pyonephrosen mit Steinbildung; traumatische Hydronephrose; Harnblasenpapillom; Karzinom des Colon descendens; Flexurkarzinom; Rundzellensarkom des Ovarium; pseudomucinöses Riesenkystom.

Zeitschriften: 5) Archiv für Gynäkologie Bd. C. Hft. 3.
Tarrius, Wehenmittel. — **Klotz,** Acardius anencephalus. — **Gardlund,** Hypophysenextrakt als Wehenmittel. — **Miller,** Corpus luteum, Menstruation und Gravidität. — **Bortkiewisch,** Adenomyome. — **Zweifel,** Alter und Geburt. — **Böhl,** Geburtshindernis durch fötale Harnblase. — **Werner,** Karzinom im Uterus und in den Adnexen.

Radiologie: 6) **Döderlein** und **v. Seuffert,** 7) **Klein,** 8) **Löwenthal** und **Pagenstecher,** 9) und 10) **Henkel,** 11) **Gunsett,** 12) **Abbé,** 13) **Riehl,** 14) **Alexandrow,** 15) **Strebel,** 16) **Wechowski,** 17) **Schüller,** Strahlentherapie.

Ruptur und Perforation des Uterus: 18) **Armytage,** 19) **Kuschtalow,** 20) **Zalewski,** 21) **Ossendorf,** Uterusruptur. — 22) **Jansen,** 23) **Kriwsky,** Uterusperforation.

Harnorgane: 24) **Geragthy** und **Plaggemeyer,** Infantile Niere. — 25) **Strauss,** Fluorescein bei der Nierenfunktion. — 26) **Vincent,** Nierenkissen. — 27) **Rolleston,** Nekrose der Nierenrinde. — 28) **Boross,** Eingeklemmte Uretersteine. — 29) **Pedersen,** Eiter im Urin. — 30) **Smith,** 31) **Unterberg,** Cystitis. — 32) **Rubritius,** 33) **Young,** 34) **Hock,** Blasengeschwülste. — 35) **Mac Gowan,** Blasen- und Prostataoperationen. — 36) **Gudd,** Blasennaht. — 37) **Chudovsky,** Blasenbrüche. — 38) **Wiener,** Urethralkarunkel.

Adnexe: 39) **Reder,** 40) **Schottmüller** und **Barfurth,** Salpingitis. — 41) **Mueller,** Appendicitis und Erkrankung der Ovarien und Tuben. — 42) **Rabinovitz,** Adenomyosalpingitis. — 43) **Barnsby,** Doppelseitige Pyosalpinxsäcke. — 44) **van Sweringen,** Entzündliche Affektionen des Beckens.

Innere Sekretion: 45) **Gellhorn,** Basedow und Schwangerschaft. — 46) **Cords,** Thyreoideainjektion. — 47) **Heimann,** Thymus, Ovarien und Blutbild. — 48) **Brickner,** Entstehung des Fibroma molluscum gravidarum.

Digitized by Google

I.

Aus der gynäkologischen Abteilung des k. k. Krankenhauses Wieden in Wien.

Protektive Wirkung der Radiumemanation auf die sekundären Sexualcharaktere der Tritonen.

Von

Prof. Dr. Josef Halban.

Ich habe bereits am 20. April 1912 in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien[1] über einen ausgesprochen protektiven Einfluß der Emanation auf die Ausbildung von sekundären Sexualcharakteren bei Tritonen berichten können. Ich mußte mit der ausführlichen Publikation warten, da ich die Versuche noch in gewisser Richtung ergänzen wollte und bin erst heute in der Lage, die Resultate vorzulegen.

Es war naheliegend, diese Frage zu untersuchen, denn einerseits war es durch vielfache Untersuchungen bekannt, daß Radium ebenso wie Röntgenstrahlen wachstumserregend wirken können. Diese stimulierende Wirkung tritt aber nur bei bestimmter, niedriger Dosierung ein, während es andererseits bekannt ist, daß bei höheren Dosen eine wachstumshemmende Wirkung auf tierische und pflanzliche Organismen beobachtet wird (Hertwig, Friedberger und Pfeiffer, Werner u. a.). Bezüglich der wachstumsanregenden Wirkung niedriger Dosen möchte ich auf die Versuche von Maldinez und Thouvenin, ferner von Wolfenden und Forbes-Ross hinweisen, welche 1898 eine Beschleunigung der Keimung gewisser Samen durch Röntgenstrahlen beobachteten. Evler, N. E. Schmidt, Cattley, E. Schwarz erzielten ähnliche Resultate. In gleicher Weise wurde auch eine stimulierende Wirkung durch Radium- und verwandte Strahlen bei entsprechend niedriger Dosierung beobachtet. So berichtet Bohn über Erscheinungen von Parthenogenese bei unbefruchteten Eiern, Jan Tur über erhöhte Entwicklungsintensität des Entoderm bei befruchteten Hühnereiern. Lazarus-Barlow und Bonney fanden 1909, daß Röntgen-, Radium-, Uranium- und Thoriumstrahlen in kleinen Dosen eine Beschleunigung der Zellteilung bei Eiern von Ascaris megalocephala bewirkten. Molisch wies nach, daß bei Anwendung von β- und γ-Strahlen von 29—45 mg $RaCl_2$ oder von Radiumemanation von β- und γ-Strahlen in einer Konzentration von 1,84—3,45 Millicuries in einem Volumen von 1,244 ccm Luft die Knospen des Flieders usw. bei 24—48stündiger Anwendung eine deutliche Wachstumsbeschleunigung ergeben. Diese trat aber nur bei Anwendung im Ruhestadium auf; wurde die Bestrahlung vor dieser Zeit angewendet, so trat Wachstumshemmung ein. Hastings, Beckton und Wedd konnten durch die Einwirkung von geringen Radiummengen und Röntgenstrahlen auf Seidenraupen eine kürzere Verpuppungsdauer bzw. beschleunigtes Auskriechen der Eier und größeres Gewicht des Kokons (Seidengespinst und Puppe) feststellen. Was speziell die Emanationswirkung betrifft, so fanden außer den früher angegebenen Untersuchern Fabre eine Wachstumsbegünstigung der Gewebe des Mucor mucedo, Guilleminot eine beschleunigte Auskeimung der Pflanzen, die auch von Fischer bestätigt wurde.

Falta und Schwarz berichten über eine stimulierende Wirkung der Radiumemanation auf das Auskeimen von Haferkeimen und auf das spätere

[1] Wiener klin. Wochenschr. Nr. 17. p. 645.

Digitized by Google

Wachstum der Pflanzen, während Bauer aus meinem Laboratorium zeigen konnte, daß bei gleicher Versuchsanordnung befruchtete tierische Eier (Bufo viridis, Triton alpestris) ebenso wie in Entwicklung begriffene Tritonen im Wachstum gehemmt und getötet werden. Diese letzteren Resultate sind in Analogie mit den Beobachtungen von Kalmann, Dorn, Baumann und Valentiner, Jansen u. a., welche den wachstumshemmenden Einfluß der Radiumemanation auf verschiedene Bakterien feststellten, ähnlich wie London eine abtötende Wirkung auf wachsende Mäuse nachwies. Diese Differenzen dürften wohl hauptsächlich auf der verschiedenen Dosierung beruhen.

Es war also schon nach diesen Erfahrungen verlockend, zu prüfen, ob Radium eine protektive Wirkung auf die sekundären Sexualcharaktere ausüben könne. Es schien mir dies um so leichter möglich, als bei Tritonen die sekundären Sexual- bzw. Brunftcharaktere, vor allem der so charakteristische Kamm der männlichen Tiere durch gewisse Agenzien künstlich hervorgerufen werden können. De Bedriaga beobachtete, daß der in den pyrenäischen Hochgebirgsseen lebende Triton asper Dugès sofort Brunfterscheinungen aufwies, wenn er in sein Wohnbecken eiskaltes Wasser einfließen ließ, eine Erscheinung, die wenigstens teilweise neben dem Temperaturfaktor dem größeren Luftreichtum des kalten Wassers zuzuschreiben sein dürfte (zit. nach Kammerer). Kohlwey brachte Tritonen im Winter in reinen Sauerstoff: »In wenigen Minuten wurden all die gelben, roten und violetten Flecke sichtbar, welche sonst nur im Glanze der Frühlingssonne hervorgerufen werden.« Kammerer wiederholte die Versuche mit durchfließendem Hochquellenwasser von 6—7° C und erzielte dieselben Resultate ebenso wie nach Durchleitung von atmosphärischer Luft durch das Wasser und mit reinem Sauerstoff.

Es war nun nach diesen Erfahrungen naheliegend, zu versuchen, ob nicht auch durch Radium bzw. durch die Emanation eine ähnliche Wirkung auf die Nuptialcharaktere der Tritonen hervorgerufen werden könnte. Ich konnte nun schon gelegentlich meiner Demonstration in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien zeigen, daß bei männlichen Tritonen der Kamm, welcher sich bei diesen Tieren zur Zeit der Brunft entwickelt, in viel stärkerer Weise wächst, wenn die Tiere in Gefäßen gehalten wurden, welchen eine gewisse Menge von Emanation zugesetzt wird. Ich verwendete für diese Versuche verschiedene Arten von Tritonen, und zwar Triton cristatus, Triton alpestris und Triton vulgaris. Während bei den beiden ersten Molcharten die Versuche nicht in deutlicher Weise ausfielen, eignet sich Triton vulgaris ausgezeichnet, und es war der Effekt der Emanationswirkung ein überzeugender. Die Männchen dieser Tiere tragen zur Laichzeit (Ende Februar bis Ende März) einen 3—5 mm hohen, buchtig gezahnten (Kammerer), im Nacken beginnenden und über dem After nicht unterbrochenen, vielmehr dort besonders hohen Kamm (de Bedriaga).

Die Versuche wurden in der Weise ausgeführt, daß am 15. März 1912 in eine Serie von gleich großen Präparatengläser die gleiche Wassermenge und die gleiche Menge von Algen gegeben wurde. In diese Gläser wurden nun je fünf Tritonen gebracht, welche als Futter ganz gleichmäßig Tubifex erhielten. Der Hals der Gläser wurde an der Innenseite mit einer dicken Schicht Vaselin eingeschmiert, so daß die Deckel ziemlich luftdicht abschlossen. Die Tiere hatten keinen Kamm oder nur eine geringe Andeutung desselben. Es wurde nun in die einzelnen Gläser eine bestimmte Menge Radiumemanation[2] gegeben, und zwar in ein Glas täglich 16 000 M.-E., gleichzeitig in das zweite 32 000, in das dritte 64 000 und in ein

[2] Dieselbe wurde mir von dem Neulengbacher Radiumwerk in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt.

Digitized by Google

viertes 128 000 M.-E.; in einem fünften Glase befanden sich die Kontrolltiere. Dieses Glas wurde täglich in derselben Zeitdauer gelüftet als dies bei den anderen Gläsern behufs Einführung der Radiumemanation nötig war, so daß annähernd ganz gleiche Verhältnisse bei allen Versuchsobjekten bestanden.

Der Effekt war nun ein überraschender. Während bei den Kontrolltieren, ebenso wie bei den Tieren, welchen täglich 16 000, bzw. 32 000 M.-E. zugeführt wurden, der Kamm zunächst unentwickelt blieb, bildete sich bei den Tieren, welchen 64 000 und 128 000 M.-E. zugeführt wurden, förmlich über Nacht ein Kamm. Nach 48 Stunden war schon ein deutlicher, in manchen Fällen sogar schon maximaler Kamm entwickelt. Einige Tage später bekamen auch die Tiere von den Behältern mit 16 000 und 32 000 M.-E. den Kamm und viel später erst die Kontrolltiere. Und während sich bei den Kontrolltieren in der weiteren Folge zur Brunftzeit der Kamm langsam entwickelte, erreichte der Kamm bei den Emanationstieren rasch seine volle, maximale Ausbildung. Auch die Rückbildung des Kammes gegen Ende der Brunft ging bei den Emanationstieren viel langsamer vor sich, so daß unter der Einwirkung der Emanation die Kämme früher entstanden, sich rascher zur vollen Entwicklung ausbildeten und länger persistierten als bei den Kontrolltieren. Die längere Persistenz beruht auf einer deutlich wahrnehmbaren, konstanten, weiteren Entwicklung des Kammes. Es stießen sich nämlich die obersten Schichten des Kammes ab, und es entwickelte sich der Kamm von seiner Basis her weiter. Man konnte dies deutlich daran erkennen, daß die im Kamme befindlichen Pigmentschollen immer mehr gegen den Rand geschoben und schließlich ausgestoßen wurden, so daß sie frei im Wasser schwammen oder zu Boden fielen. Das Pigment entwickelte sich neu von der Basis her und man konnte seine Neubildung deutlich konstatieren. Während am 20. April bei den Kontrolltieren die Kämme vollkommen rückgebildet waren, blieben sie bei den Emanationstieren zum Teil in voller Ausbildung erhalten, und ich konnte sie an diesen Tieren noch in der k. k. Gesellschaft der Ärzte demonstrieren. Am 1. Mai hatten die 128 000 M.-E.-Tiere noch einen Kamm von $1-1^1/_2$ mm Höhe, während bei den schwächeren Dosen der Kamm schon vollkommen geschwunden war. Merkwürdigerweise schienen die Kontrolltiere im ganzen kleiner zu sein als die Emanationstiere, was vielleicht für einen stimulierenden Einfluß auf das gesamte Wachstum sprechen könnte. Als Nebenbefunde möchte ich erwähnen, daß 1) die der Emanation ausgesetzten Tiere eine viel stärkere Häutung zeigten als die Kontrolltiere und 2) daß die dem Wasser beigegebenen Algen in den Gläsern mit Emanationszusatz ein viel stärkeres Wachstum aufwiesen wie in den Kontrollgläsern, was die oben zitierten Befunde anderer Autoren bestätigt.

Es schienen mir nun nach diesen Beobachtungen vor allem zwei Fragen von Bedeutung: Erstens die Frage, ob auch außerhalb der Brunftperiode eine Kammbildung durch Emanation hervorgerufen werden kann. Ich wiederholte daher die Versuche im Januar und im Juli 1913. Im Januar standen mir leider nur Exemplare von Triton cristatus zur Verfügung, deren Männchen sich aber für diese Versuche nicht eignen, da sie auch außerhalb der Brunftperiode einen Kamm besitzen, welcher sich während der Brunft nicht wesentlich vergrößert. Dagegen gaben die verwendeten Weibchen insofern ein positives Resultat, als sich ihre gelbe Rückenlinie unter der Einwirkung der Emanation verbreiterte und eine intensivere Färbung zeigte. Auch bei diesen Versuchen war eine stärkere Häutung der Radiumtiere zu beobachten, allerdings ging die Intensität der Häutung nicht parallel mit den Emanationsmengen, da z. B. die Tiere, welchen täglich

Digitized by Google

16 000 M.-E. zugesetzt wurden, eine intensivere Häutung aufwiesen als diejenigen mit täglich 32 000, 64 000 und 128 000 M.-E.

Eine andere Versuchsserie stellte ich im August 1913 an, also zu einer Zeit, zu welcher die Brunfterscheinungen längst abgeklungen waren. Ich konnte auch hier leider wieder hauptsächlich nur Exemplare von Triton cristatus erhalten, bei welchen sowohl Männchen als Weibchen keine besonderen Veränderungen nach Emanationszusatz aufwiesen. Ich konnte mir nur ein einziges Exemplar eines männlichen Triton vulgaris verschaffen, der aber schon nach 24stündigem Verweilen in einem Gefäß, welchem nur 32 000 M.-E. zugesetzt waren, einen deutlichen, gegen 2 mm hohen Kamm bekam, während er früher nicht die Spur eines solchen zeigte. Dieser Kamm bildete sich aber trotz weiteren Belassens des Tieres und trotz neuerlicher täglicher Zusetzung der gleichen Emanationsquantität sehr bald zurück und war nach 48 Stunden wieder vollkommen verschwunden. Auffallend war bei diesen Versuchstieren, daß sich die Kontrolltiere viel stärker häuteten wie die Emanationstiere zum Unterschiede von den früheren Versuchserien, was vielleicht mit der Jahreszeit zusammenhängen könnte.

Männchen von Triton vulgaris nach Einwirkung von Radiumemanation.

Kontrolltier.
(Beide nach der Natur gezeichnet.)

Es geht also aus all diesen Versuchen hervor, daß das Hervorrufen des Kammes bei männlichen Tritonen vulgaris am besten knapp vor Beginn der Brunft gelingt. Wir sehen weiter, daß wir auch längere Zeit vor der Brunft (im Januar) bei Weibchen von Triton cristatus durch die Emanation Brunfterscheinungen provozieren können, da der gelbe Rückenstreifen sich vergrößert und intensiver färbt. Auch ganz außerhalb der Brunft (im August) gelingt es, bei Männchen von Triton vulgaris einen Kamm zu erzeugen. Allerdings war bei dem einen Exemplare, bei welchem der Versuch gemacht wurde, der Kamm nicht voll ausgebildet und verschwand wieder sehr rasch. Es scheint also auch hier eine optimale Zeit zu geben, ähnlich — wenn auch nicht analog — wie dies Molisch bei Pflanzen nachgewiesen hat.

Eine zweite Frage, welche auch in sexual-biologischer Hinsicht von Interesse ist, ist die, ob die Emanation direkt auf die Sexualcharaktere einwirkt, oder ob vielleicht durch die Emanation die Keimdrüsen zu einer stärkeren Sekretion angeregt werden, welche dann erst sekundär auf die Sexualcharaktere protektiv einwirkt. Für die letztere Annahme könnte vielleicht eine Beobachtung von Falta und Freund sprechen, welche fanden, daß Frauen mit Amenorrhöe gelegentlich die Menses bekommen, wenn sie Emanationskuren durchmachen. Auch die Stimulierung der Potenz, welche den Gasteiner Quellen zugeschrieben wird, könnte hier herangezogen werden. Tatsächlich glauben nach

Digitized by Google

einer neueren, im Anschluß an meine Demonstration erschienenen Mitteilung Fellner und Neumann bei Kaninchen durch Verabreichung von Emanation Veränderungen im Uterus und in den Ovarien gefunden zu haben, welche sie im Sinne einer verstärkten Tätigkeit deuten. Ihre Versuche sind aber spärlich und meines Erachtens nicht eindeutig.

Um nun für die Tritonen die Frage eventuell zu entscheiden, untersuchte ich die Keimdrüsen der Versuchstiere mikroskopisch. Selbstverständlich boten die Tiere, welche während der Brunft verwendet wurden, von Haus aus kein geeignetes Material, weil sich ja bei ihnen die Keimdrüsen ohnehin in maximaler Entwicklung befanden. Aber auch die Keimdrüsen der Tiere, welche im Januar 1913 zur Untersuchung gelangten, erwiesen sich für diese Frage als ungeeignet, da auch bei ihnen schon die Spermatohistogenese in voller Entwicklung war, und es zeigte sich, daß überhaupt nur ein geringer Bruchteil des Jahres für derartige Untersuchungen geeignet zu sein scheint, da auch bei den im August 1913 verwendeten männlichen Exemplaren von Triton cristatus der erste Beginn einer neuerlichen Spermatohistogenese schon bei den Kontrolltieren nachweisbar war. Auffallend ist aber, daß gerade bei dem einen Exemplar von Triton vulgaris, welches im August unter dem Einfluß der Radiumemanation einen Kamm ausbildete, keine Spur einer Spermatohistogenese zu finden war. Dieser negative Befund ist aber natürlicherweise auch nicht vollständig eindeutig, da ja die Emanation nicht gerade auf die Entwicklung der Generationszellen einwirken muß, sondern ein eventueller Einfluß auf den Chemismus der Keimdrüse, welcher keine mikroskopischen Veränderungen setzt, nicht ohne weiteres abgelehnt werden kann. Es haben also in dieser Hinsicht die Versuche nicht zu einem befriedigenden Resultate geführt.

Literatur:

Hertwig, Sitzungsbericht d. preuß. Akademie 1910. p. 221 u. 751.
Freiberger u. Pfeiffer, Berliner klin. Wochenschr. 1903. Nr. 28.
Werner, Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 34.
Maldinez u. Thouvenin, zit. nach E. Schwarz.
Wolfenden, Ibid.
Forbes-Ross, Ibid.
Evler, Veröffentl. f. d. milit. Sanitätswesen 1906.
N. E. Schmidt, Berliner klin. Wochenschr. 1910.
Cattley, Journ. of Path. u. Bakt. 1909.
E. Schwarz, Münch. med. Wochenschr. 1913.
Bohn, L'académie des sciences 1908. Bd. CXXXVI.
Jan Tur, Compt. rend. des séances soc. biol. 1904.
Lazarus-Barlow u. Bonney, Strahlentherapie Bd. III. 1913.
Falta u. Schwarz, Wiener klin. Wochenschr. 1912.
Bauer, Wiener klin. Wochenschr. 1911.
Kalmann, Wiener klin. Wochenschr. 1905.
Dorn, Baumann u. Valentiner, Zeitschr. f. Hygiene Bd. LI.
Jansen, Zeitschr. f. Hygiene 1910. Bd. LXVII.
London, Zentralbl. f. Physiol. 1904.
Molisch, Sitzgsber. d. k. Akad. d. Wiss. Wien, Math.-nat. Klasse Bd. CXXI. 1912.
Hastings, Beckton u. Wedd, Arch. Middlesex hosp. 1912.
Fabre, Compt. rend. de la soc. de biol. Paris 1911.
Guilleminot, Journ. de radiol. 1910.
Fischer, zit. nach E. Schwarz.
de Bedriaga, Bull. soc. imp. nat. Moscou Bd. XLIV.
Kammerer, Arch. f. Entwicklungsmech. 1907.
Kohlwey, Arten und Rassenbildung. Leipzig 1897.
Falta u. Freund, Münch. med. Wochenschr. 1912.
Fellner u. Neumann, Zeitschr. f. Röntgenkunde u. Radiumforschung 1912.

Digitized by Google

II.

Zur Verhütung der allgemeinen Peritonitis bei Operationen im kleinen Becken, insbesondere bei der erweiterten abdominellen Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom.

Von

Dr. Emil Haim,

Chirurg und Frauenarzt in Budweis (Böhmen).

Die Operationen im kleinen Becken nehmen im Verhältnis zu den übrigen Abdominaloperationen eine besondere Stellung ein; trotzdem wir bei der Operation durch Beckenhochlagerung sowie durch Abstopfung mit Tüchern die übrige Bauchhöhle von der Beckenhöhle ausschalten, müssen wir hier mehr als bei allen anderen Operationen mit der Gefahr einer allgemeinen Operationsperitonitis rechnen. Dies liegt daran, daß die Organe der Beckenhöhle zum großen Teil mit der Außenwelt in Verbindung stehen, daß sie somit aus derselben Keime aufnehmen, welche unter gewissen Umständen eine besondere Pathogenität für den Körper annehmen können.

Trotzdem nun das Peritoneum wohl infolge seiner erhöhten Resistenz- und Resorptionskraft (Döderlein und Krönig 1) gegen Infektionen viel widerstandsfähiger ist als Bindegewebswunden, so ist doch bei vielen dieser Operationen das Bestreben aufgetaucht, das Peritoneum auszuschalten und sie extraperitoneal zu gestalten. Denn wenn auch das Peritoneum gewisse Infektionen leichter überwindet, so werden doch schwere Infektionen desselben, welche zu allgemeiner Peritonitis führen, mit Recht gefürchtet. Aus diesem Gedankengange ist der extraperitoneale Kaiserschnitt entstanden, ferner die Vorschläge, die abdominelle Karzinomoperation, sowie die Operation bei septischen Pyosalpingen extraperitoneal auszuführen (Amann, Mackenrodt, Krönig 1). Auch das Rektumkarzinom wird auf abdominellem Wege extraperitoneal operiert (Goebel 2).

Mit Ausnahme der letzterwähnten Operation, von welcher Goebel (2) ausgezeichnete Erfolge meldet, über welche jedoch weitere Nachrichten nicht vorliegen, haben alle diese Methoden nicht das gehalten, was man von ihnen erwartete. Es zeigte sich, daß Bindegewebsphlegmonen nicht weniger gefährlich sind als Peritonitiden. So hat Bumm (1) unter 28 Todesfällen nach Uteruskarzinomoperation 9mal Peritonitis und 7mal Bindegewebsphlegmone als Todesursache verzeichnet. Bei sicherer Infektion wird daher jetzt von den meisten Autoren der extraperitoneale Kaiserschnitt abgelehnt. Bei der extraperitonealen Methode der abdominellen Karzinomoperation schützt die dünne peritoneale Wand nicht davor, daß septische Keime nach dem Bauchraume durchtreten (Krönig und Döderlein 1), auch werden große Bindegewebswunden gesetzt, und die Technik der Operation ist nicht einfach. Deshalb hat auch diese Methode wenig Anhänger gefunden. Dasselbe gilt auch von der kombinierten Operationsmethode von Zweifel (3), der abdominell beginnt, dabei jedoch den Karzinomherd nicht eröffnet, sondern erst per vaginam die Operation vollendet.

Die Erkenntnis jedoch, daß die septische Peritonitis die häufigste Todesursache nach den Karzinomoperationen darstellt (Zweifel 3), hat immer wieder zu neuen Vorschlägen und Versuchen geführt. Nur kurz will ich die verschiedenen Methoden der Drainage und Tamponade des kleinen Beckens erwähnen, um

Digitized by Google

dasselbe gegen die Bauchhöhle abzuschließen, so den Pilztampon von Holzbach (4); ferner Hannes (5), der Drainage durch die Vagina und durch den unteren Winkel der Laparotomiewunde empfiehlt. Weiter tritt Sippel (6) warm für Drainage ein, schließlich ist Sellheim (7) zu erwähnen, der die bei der Operation gebräuchliche temporäre Abkammerung der freien Bauchhöhle weiter bestehen läßt und zur Beschränkung einer im Operationsgebiet einsetzenden Infektion während der ganzen Nachbehandlungsperiode verwertet.

Einen großen Fortschritt erblicke ich in dem Vorgehen Bumm's (8), wie er es in mehreren Veröffentlichungen und Vorträgen propagiert hat, der, auf das bakterizide Vermögen des Peritoneums bauend, für eine sorgfältige peritoneale Abdeckung aller Wundflächen eintritt, eventuell durch Heranziehung der benachbarten Organe, als Blase, Dickdarm und parietales Peritoneum. Tamponade und Drainage werden vermieden und die Beckenwunden durch eine doppelte, in zwei Etagen übereinandergelegte Reihe sero-seröser Nähte von der freien Bauchhöhle zuverlässig abgeschlossen. Bumm hat dadurch seine Operationsmortalität bis auf 6% herabgesetzt.

Die bakterizide Kraft des Bauchfells hat natürlich ihre Grenzen, Keime von hoher Virulenz behaupten sich auf der Serosa, die Abschlußnaht hat hier keine Bedeutung (Bumm 8). Jedenfalls bedeutet jedoch das Vorgehen Bumm's einen großen Fortschritt, besonders für die Operation des Uteruskarzinoms. Bumm ist dabei von der Vorstellung ausgegangen, daß die gewöhnliche Operationsperitonitis nach gynäkologischen Eingriffen von den Wunden ihren Ausgang nimmt, die mit der freien Bauchhöhle in Verbindung gelassen sind. Ihre serösblutige Sekretion bewirke das trübe Exsudat, das vom Becken langsam aufsteigt und die tödliche Vergiftung hervorruft, oder die Eiterung und Nekrose einer Bindegewebswunde gehe aufs benachbarte Peritoneum über und schaffe hier einen Ausgangspunkt für die schleichende, aufsteigende, toxische Peritonitis.

Ich bezwecke nun mit meinen Ausführungen, einen Umstand hervorzuheben, der bisher nicht beachtet wurde, mir jedoch von einiger Wichtigkeit zu sein scheint. Die Operationen im kleinen Becken spielen sich in einem Raume ab, dessen Peritoneum aus anatomischen Gründen die geringste Fähigkeit zur Resorption von septischen Produkten besitzt und am geeignetsten zur Drainage ist (Galesne 9). Die Chirurgen haben diesen günstigen Umstand schon lange dazu benutzt, um eitrige Prozesse der großen Bauchhöhle, welche sich hauptsächlich in der Nähe des kleinen Beckens abspielen, insbesondere peritoneale Eiterungen nach Appendicitiden zur Lokalisation im kleinen Becken zu bringen und dadurch einen günstigen Ausgang herbeizuführen, indem sie die Kranken die sogenannte Fowlersche Lage einnehmen lassen, welche in Tieflagerung der Beckengegend durch passende Unterstützung des Oberkörpers besteht. Diese Methode ist von einer außerordentlichen Wirksamkeit nicht nur in der operativen Peritonitishebandlung, sondern es wird ihr auch eine hervorragende Bedeutung als vorbeugende Maßnahme für jene Laparotomien zugeschrieben, welche erfahrungsgemäß der Gefahr einer Bauchfellinfektion besonders ausgesetzt sind. Es ist nun gewiß sehr merkwürdig, daß man septische Prozesse, welche sich in der freien Bauchhöhle abspielen, zur Lokalisation im kleinen Becken bringen und damit ungefährlich machen kann, während wir bei Prozessen, die von vornherein nur auf das kleine Becken beschränkt sind, eine aufsteigende Operationsperitonitis nicht verhüten können. Zur Erklärung dessen müssen wir uns den Gang einer derartigen Operation und das Verhalten danach vor Augen führen. Sind wir mit der Operation (eines Uteruskarzinoms, einer Pyosalpinx) fertig, so werden sich sehr häufig auf

Digitized by Google

dem Peritoneum des kleinen Beckens trotz aller Vorsicht eine große Menge von Bakterien befinden, mit welchen unter Umständen das Peritoneum allein fertig werden könnte (Sigwart, zit. bei Bumm 8). Wenn dann die Beckenhochlagerung aufgehoben wird, so stürzt der bewegliche Dünndarm aus der freien Bauchhöhle ins kleine Becken, damit ist jede Trennung aufgehoben, der Dünndarm kommt da mit den Bakterien in Berührung, es erfolgt eine explosionsartige Verbreitung der Keime über die ganze freie Bauchhöhle. Sind die Keime genügend virulent, so wird sich nach einer bestimmten Zeit eine allgemeine Peritonitis entwickeln. Es ist kein Grund, ein langsames Aufsteigen einer schleichenden Peritonitis aus dem kleinen Becken in die freie Bauchhöhle anzunehmen.

Da es nun in vielen Fällen unmöglich ist, das Peritoneum des kleinen Beckens vor Verunreinigung mit Keimen zu schützen, so handelt es sich darum, zu verhüten, daß eine Infektion, welche, wenn sie lokalisiert bleibt, und durch geeignete Maßregeln den Entzündungsprodukten ein Abfluß verschafft wird, vom Peritoneum leicht überwunden wird, rasch verallgemeinert werde und auf die freie Bauchhöhle übergreife.

Auf Grund dieser Erwägungen habe ich in meinen drei letzten Fällen von Uteruskarzinom ein Vorgehen gewählt, welches ich weiter empfehlen möchte. Am Schluß der Operation habe ich nach genügender Peritonealisierung der Bindegewebswunden Coecum und Flexura sigmoidea (bzw. Colon pelvinum) unter gleichzeitiger Benutzung der verschiedenen Mesenterialfalten am Coecum, der Appendix und der Appendices epiploicae der Flexur mit Darmnadel und feinstem Catgut untereinander und dem vorderen und rückwärtigen parietalen Peritoneum im Beckeneingang so vernäht, daß zwischen freier Bauchhöhle und kleinem Becken ein lückenloses Septum bestand, so daß kein Dünndarm ins kleine Becken prolabieren konnte, ein Eingriff, der gar keine Schwierigkeiten bietet und die ganze Operationsdauer nicht wesentlich verlängert. Durch diesen kleinen Eingriff, den man auch gleich im Anfang nach Eröffnung der Bauchhöhle, nachdem man sich z. B. beim Uteruskarzinom von der Möglichkeit einer Radikaloperation überzeugt hat, ausführen kann, verhütet man also ein Prolabieren des Dünndarms ins kleine Becken und damit eine rasche Verbreitung und schnelle Resorption von etwaigen Infektionskeimen; aber auch andere Komplikationen, wie Anwachsen des Darmes, Knikkungen, Achsendrehung u. ä. werden ausgeschaltet. Mit der Verhinderung der Verbreitung und Resorption der Infektionskeime hängt es wahrscheinlich auch zusammen, daß die Shockwirkung bei diesen Operierten selbst nach langdauernder Operation eine geringe war. Diese geringe Shockwirkung beobachtet man ja bei allen Operationen, wo man mit dem Darme wenig in Berührung kommt, wie beim vaginalen und extraperitonealen Vorgehen.

Selbstverständlich kann ich aus dem Umstande, daß die drei Fälle durchgekommen sind, keine Folgerungen ziehen. Erwähnen will ich nur, daß es sich durchweg um schwere Fälle von Uteruskarzinom gehandelt hat, welche an der Grenze der Operabilität standen. In einem Falle war der linke Ureter ins Karzinom eingebettet, auch war ein Teil der Blase ergriffen und mußte reseziert werden; in diesem und im zweiten Falle waren vereiterte Beckendrüsen vorhanden, im letzten Falle waren an der vorderen Wand des Colon pelvinum Karzinomknötchen vorhanden, weshalb auch ein Teil der Darmwand entfernt werden mußte.

Jedenfalls hat es sich gezeigt, daß mit meinem Vorgehen kein Nachteil verbunden war; im Gegenteil, es war auffallend, wie wenig das Allgemeinbefinden der Pat. nach der Operation gestört war, insbesondere stellte sich die Blasen- und Darmfunktion bald wieder ein. Während in den früheren Fällen Ärzte und

Digitized by Google

Pflegepersonal von der Nachbehandlung und Pflege solcher Fälle ganz in Anspruch genommen waren, und ihnen die Schwere der Fälle sozusagen ununterbrochen im Bewußtsein lag, machten die jetzigen Fälle gar keinen ernsten Eindruck. Die Nachbehandlung stellte keine besonderen Anforderungen, man hatte den Eindruck von leichten Pat., so wenig war das Allgemeinbefinden tangiert.

Da mir selbst nur ein kleines Material zur Verfügung steht, und es längere Zeit dauern würde, bevor ich über eine größere Reihe berichten könnte, so lege ich jetzt schon mein Vorgehen zur Nachprüfung vor. Bei der Karzinomoperation lege ich im Sinne Bumm's großen Wert auf eine genaue Peritonealisierung der Beckenwunden. Ob man drainiert oder nicht, muß dem Ermessen des Operateurs überlassen werden. Ich möchte glauben, daß es in infektionsverdächtigen Fällen angezeigt ist, wie ich es auch in meinen Fällen gemacht habe, der bakteriziden Kraft des Peritoneum nicht zuviel zuzumuten, und, um dem sich etwa im kleinen Becken bildenden Exsudat einen Abfluß zu verschaffen, einen Streifen oder ein Drain aus dem kleinen Becken in die Vagina herauszuleiten, um so mehr, als durch Abschluß der freien Bauchhöhle die Nachteile der Drainage wegfallen, wie Verwachsungen und Abknickungen des Dünndarms, Infektion des Dünndarm vom Eiter getränkten Streifen aus.

Weiter möchte ich mein Vorgehen bei Operationen wegen septischen Pyosalpingen und bei Laparotomien wegen Uterusrupturen empfehlen.

Literaturverzeichnis:

1) zit. bei Döderlein u. Krönig, Operative Gynäkologie Leipzig 1912.
2) Chirurgenkongreß 1912.
3) Zentralbl. f. Gyn. 1909. p. 1105.
4) Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 16.
5) Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 257.
6) Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 261.
7) Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 373.
8) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1911. Hft. 2. — Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXVI. Ergänz.-Hft. — Zentralbl. f. Gyn. 1913. Hft. 1.
9) Zentralbl. f. d. gesamte Gyn. Bd. III. p. 521.

III.

Aus der gynäkol. Abteil. der Marien-Diakonissenanstalt in Riga.

Zur Kasuistik in der Bauchhöhle vergessener Gazekompressen.

Von

Dr. Ottocar Gerich.

In seinem ersten Bericht über »Zufällige Zurücklassung eines sub operatione benutzten Fremdkörpers in der Bauchhöhle« stellt Franz von Neugebauer 108 einschlägige Fälle zusammen, die, verstreut in der deutschen und fremdsprachigen medizinischen Presse, weiteren Kreisen nicht bekannt geworden waren. Diese Arbeit überwand bei vielen die Scheu, ihre diesbezügliche Reserve aufzugeben, und schon 1904 konnte von Neugebauer über 87 neue Beobachtungen berichten, denen er nach 3 Jahren in einem dritten Beitrag 35 weitere hinzufügt.

Diese zahlreichen Fälle, Rupprecht berechnet ihr Vorkommen auf $^1/_2$—$1^0/_{00}$ aller Operationen, mußten einen starken Eindruck hinterlassen. Es folgten Vorschläge zu ihrer Verhütung (Gruzdew, Lehmann, Strassmann, Wederhake, Hinterstoisser, Krönig u. a.), aus deren Verschiedenartigkeit man

Digitized by Google

schließen kann, daß ein jeder Operateur sich der Methode bedienen soll, die er zur Vermeidung solcher Unglücksfälle bisher geübt hat. Für ihn und seine Mitarbeiter wird sie die zuverlässigste sein.

An unserer Anstalt werden zum Fassen der Tupfer bei Operationen in der Bauchhöhle Dührssen'sche Pinzetten gebraucht. Die Gazekompressen 72×72 cm, die wir als Stopftücher benutzen, sind mit einem Faden armiert, an dem ein vernickelter Eisenring, $4^1/_2$ cm im Durchmesser, befestigt ist. Er ist zu groß und schwer, um unbemerkt mit der zu ihm gehörigen Kompresse in die Bauchhöhle zu gelangen.

Vor Anschaffung dieser Ringe benutzten wir solche aus Fayence. Sie erwiesen sich als ungeeignet, weil sie zerbrachen. Die bestellten Metallringe wurden uns später als erwartet zugestellt. So geschah es, daß eine Gazekompresse nicht armiert in Gebrauch kam und bei einer Laparotomie unbemerkt in der Bauchhöhle zurückblieb. Hierzu die Krankengeschichte.

J.-Nr. 568, 12. Sept. 1906. Offiziersfrau E. S., 26 Jahre. 5 Geburten, letzte vor $2^1/_2$ Jahren. Vor 1 Jahr kriminelle Einleitung eines Abortes, eine Woche später Temperatur bis 39° und Ausräumung stinkender Arbortreste mit nachfolgendem 3wöchigen Krankenlager. Später Bäderbehandlung wegen parametritischer Exsudatreste, während derselben kehrte die seit der Ausräumung unregelmäßige Periode zum früheren, normalen Typus zurück. Im April dieses Jahres wurde Pat. genesen aus der Behandlung entlassen. Im August bemerkte sie eine ca. faustgroße Geschwulst links im Unterleibe. Keine Schwerzen. Die letzte Periode war am 27. August und dauerte nur einen Tag, Menstruation sonst regelmäßig, 6 Tage.

Status: Anämische Frau, Bauchdecken fett, schlaff, viele alte Striae. Man fühlt in der linken Unterbauchgegend einen ca. faustgroßen prallelastischen Tumor, der sich ohne wesentliche Schmerzen nach oben, unten und medianwärts dislozieren läßt. Ren mobilis dexter. Bimanuell: Uterus gravidus Mens. II. Von der linken Uteruskante führt ein deutlich fühlbarer Strang zum Tumor, das linke Ovarium nicht zu tasten. Rechte Tube etwas verdickt, rechtes Ovarium am Beckenboden adhärent. Rechtes Ligamentum cardinale und beide Douglasfalten etwas derber. Portio ohne Besonderheiten.

14. IX. Laparotomie in Chloroform-Äthernarkose. Längsschnitt. Die sich vordrängenden Darmschlingen werden durch mehrere Gazekompressen zurückgehalten. Vor dem graviden Uterus liegt der Tumor. Er läßt sich leicht vor die Bauchdecken bringen, ist eine einkammerige Ovarialcyste mit um 180° torquiertem Stiel. Sie wird abgetragen, der Stumpf wie üblich versorgt. Lösen der rechten Tube und des rechten Ovariums aus ihren Adhäsionen an der seitlichen Beckenwand und am hinteren Blatt des Ligamentum latum, teils stumpf, teils scharf nach Unterbindung. Schluß der Bauchhöhle. Dauer der Operation eine Stunde.

15. IX. Blase reichlich und mehrfach entleert. Schmerzen in der Lendengegend. Pat. hat einmal erbrochen. Abends Tee behalten. Puls 100, höchste Temp. 37,5.

16. IX. Nachts erbrochen, auch am Tage einige Male. Singultus. Zunge trocken. Herpes labialis. Abdomen flach, auf Druck nicht schmerzhaft, Klage über spontane Leibschmerzen. Bei Einführen des Darmschlauches gehen einige Winde ab, darauf weniger Leibschmerzen. Höchste Temp. 37,0, Puls 112—124. Ordination kleine Kochsalzklistiere, per os wird nichts gereicht. Eisbeutel.

17. IX. Pat. hat einmal erbrochen. Puls 92, höchste Temperatur 36,7. Zunge feucht.

Digitized by Google

18. IX. Pat. erbricht morgens. Behält Tee, Haferschleim, Limonade. Kollern und Schmerzen im Leibe. Darmschlauch. Es gehen Winde ab. Mehrere kleine Kochsalzbleibeklistiere. Leib weich, Zunge feucht. Puls 92, höchste Temperatur 36,9.

19. IX. Erbrechen, das Pat. auf die bestehende Schwangerschaft bezieht. Klistiere, etwas Stuhl.

20. IX. Ol. ricin., das zum Teil erbrochen wird. Puls 90, höchste Temperatur 37,5.

21. IX. Mehrere Stühle. Schmerzen im Leibe, höchste Temperatur 36,8.

22. IX. Pat. fühlt sich wohl, höchste Temperatur 37,2.

23. IX. Entfernung der Nähte. Ein Stichkanal links in der Mitte der Bauchnarbe eitert. Es wird ein kirschkerngroßer Eiterherd freigelegt, sonst Prima intentio. Höchste Temperatur 36,9.

26. IX. Verbandwechsel. Die Narbe sieht gut aus. Die Stichkanaleiterung hat aufgehört.

29. IX. bis 3. X. abendliche Temperatursteigerungen bis 37,5 bei Wohlbefinden der Pat. Sie ist am 1. X. aufgestanden, vom 3. X. an Temperatur unter 37,0. Am 6. X. klagt Pat. über Schmerzen in der Narbe. Nach Entfernung des Pflasterverbandes sieht man, daß die Narbe vorgewölbt und gespannt ist, keine Rötung. Temperatur normal.

7. X. In der Nacht ist an oben erwähnter Nahtstelle ein Abszeß durchgebrochen. Temperatur normal. Chloroformnarkose. Die Operationsnarbe wird in ihrer ganzen Länge aufgemacht, und ein subkutan gelegener Abszeß freigelegt. Es läßt sich nirgends ein Gang in die Tiefe finden. Bei zweitägigem Verbandwechsel schließt sich die Bauchwunde ohne weitere Zwischenfälle per secundem.

24. X. Pat. wird genesen entlassen. Befund: Ist gravid. M. III in normaler Stellung. Rechte Adnexe frei. Douglasfalten und Lig. cardinale rechts etwas derber.

Am 14. XI. werde ich zur Pat. gerufen. Bauchnarbe vorgewölbt, schmerzhaft, Fluktuation. Die Temperatur ist nicht gemessen worden. Eine operative Eröffnung des Abszesses wird von der Pat. und ihrem Mann der bestehenden Schwangerschaft wegen abgelehnt. Ordination heiße Umschläge. Am 15. XI. ist die Narbe im mittleren Drittel aufgebrochen. Es habe sich »eine Menge« Eiter entleert. Mit der Sonde konnte ich einen 10 cm tiefen Gang in der Richtung nach rechts hinten oben feststellen. In der Tiefe fühlt man eine Resistenz. Pat. wird zunächst mit Bettruhe und feuchtwarmen Umschlägen behandelt. Die Temperatur ist normal. Es entleert sich täglich reichlich Eiter. In 8 Tagen hat sich die Durchbruchsstelle zu einer Eiter entleerenden Fistelöffnung formiert. Bei Druck auf die Bauchdecken, in der Mitte zwischen Nabel und Beckenschaufel rechts, werden Schmerzen angegeben, man fühlt in der Tiefe eine Resistenz, die sich wie ein Schwamm zusammendrücken läßt. Dabei entleert sich aus der Fistel reichlich schaumiger Eiter. Dieser Befund erweckt in mir den Verdacht, daß eine Gazekompresse bei der Laparotomie in der Bauchhöhle zurückgeblieben ist. Um größere Eiteransammlungen in der geräumigen Abszeßhöhle zu vermeiden, versuchte ich den Eiter durch eine Bier'sche Saugglocke, wie ich sie zur Behandlung dazu geeigneter Mastitisfälle benutze, zu entleeren. Ich setzte die Glocke auf die Fistelöffnung und konnte jedesmal ca. 40 ccm geruchlosen Eiter aussaugen. Diese Prozedur wiederholte ich anfangs täglich, später drei-, schließlich zweimal in der Woche. Vom 20.—28. II. lag Pat. zu Bett, weil aus der Vagina etwas Blut abgegangen war. Keine Schmerzen. Temperatur wie auch sonst nor-

Digitized by Google

mal. Am 18. III. zeigten sich wieder Blutspuren, die aus dem Genitale stammten. Sonst verlief die Schwangerschaft ungestört.

Am 24. April 1907, am normalen Schwangerschaftsende, tritt Pat. mit Wehen in die Anstalt ein. Es wird ein großer steriler Verband um das Abdomen angelegt. Wehenbeginn 12 Uhr mittags. Blasensprung 4 Uhr nachmittags. Geburt eines ausgetragenen Mädchens 10 Uhr 15 Minuten morgens, am 25. April. Die Placenta wird um 11 Uhr spontan ausgestoßen. Das Wochenbett verläuft bis auf abendliche Temperaturen von 37,2—37,8 normal. Pat. stillt das Kind. Der Bauchverband wird zweimal täglich gewechselt.

Nachdem Pat. sich mit dem Freilegen der Abszeßhöhle einverstanden erklärt hat, wird am 8. Mai zur Operation geschritten. Chloroform-Äthernarkose. Eine Hohlsonde dringt in der Richtung nach rechts hinten oben 12 cm ein. Es wird auf ihr eingeschnitten, dabei 4 cm vom Fistelrande entfernt, bei Durchtrennung eines harten Narbenringes, die Bauchhöhle eröffnet. Die Peritonealwunde ist 3 cm lang. Sie wird mit in Kochsalzlösung getränkter Gaze ausgestopft und das vorliegende Netz dadurch zurückgedrängt. Nun gelangt der Finger unbehindert in einen großen, allseitig abgekapselten Hohlraum, auf dessen Grunde sich eine Gazekompresse befindet. Sie wird herausgezogen, ist eitrig imbibiert, 72×72 cm groß. Die Höhle wird reingetupft mit Gaze tamponiert, die Peritonealwunde vernäht. Am 9. Mai Temperaturanstieg bis 39,9, Verbandwechsel. Die Gazetampons werden entfernt. An ihre Stelle kommt ein Drain in die Wundhöhle. Abends ist die Temperatur zur Norm gesunken. Über den weiteren Verlauf ist nichts Bemerkenswertes mitzuteilen.

Die Pat. wurde am 29. Mai, also am 35. Tage nach dem Partus und am 21. Tage nach Entfernung des Fremdkörpers gesund entlassen. Dieser hatte fast 8 Monate in der Bauchhöhle gelegen.

Wenn ich mich entschlossen habe, obige Krankengeschichte mitzuteilen, so geschah es nicht in der Meinung, etwas Neues über das Schicksal in der Bauchhöhle sub operatione vergessener Fremdkörper zu bringen. In den Arbeiten von v. Neugebauer, die als bekannt vorausgesetzt werden dürften, ist uns über dieses Thema reichlich Belehrung geworden. Was speziell das verlorene Tupfermaterial und die Gazekompressen anlangt, — sie spielen die größte Rolle unter den »üblen Zufällen« —, so hat Hinterstoisser in einer fleißigen Arbeit sich der Mühe unterzogen, uns zu zeigen, wie diese Fremdkörper durch die Vis medica peritonei unschädlich gemacht oder eliminiert werden können. Diese Arbeit sei allen, die dieses Thema interessiert, zur Lektüre empfohlen. Sie ist eine Ergänzung zu den v. Neugebauer'schen Mitteilungen und umfaßt außerdem alle später veröffentlichten, hierher gehörigen Fälle.

Ich habe bei der Durchsicht des bekannt gegebenen Materials keine Krankengeschichte gefunden, die als Parallelfall der von mir mitgeteilten angesehen werden kann. Wohl konnte Doléris, Paris, über eine ungestörte Schwangerschaft nach einer in der Bauchhöhle sub operatione vergessenen Gazekompresse berichten, doch mußte die Pat. durch Sectio caesarea entbunden werden. Sie war am 16. November 1901 anderen Ortes operiert worden. Laparotomie zur Fortnahme der linken Adnexe. Am 9. Juni 1912 fand Doléris bei der im letzten Monat Graviden (letzte Regel am 8. August) im Douglas einen Tumor, bei dem er die Möglichkeit einer Dermoidcyste des Ovariums annahm. Die Unbeweglichkeit und die Größe des Tumors machten die Geburt per vias naturalis unmöglich. Am 13. Juni Sectio caesarea, lebendes Kind, 2750 g. Beim Eingehen auf den Tumor stellt es sich heraus, daß er von einer durch Pseudomembranen inkapsulierten

Digitized by Google

Gazekompresse von 15 cm gebildet wird. Wegen der Gefahr der Eiterhöhle in der Nähe des puerperalen Uterus, wird dieser exstirpiert, die Höhle nach dem Douglas drainiert. Am 20. Tage wird die Pat. geheilt entlassen.

Erwähnt sei noch zum Schluß der sub Nr. 5 in v. Neugebauer's Beitrag (Archiv für Gynäkologie) mitgeteilte Fall. Dallinger, Budapest, operierte eine Frau im 3. Graviditätsmonat wegen Bauchdeckensarkom. Normale Geburt am Schwangerschaftsende. $2^3/_4$ Jahre post operationem abermalige Geburt. In der letzten Zeit ante partum Abszeß in der Bauchnarbe, der spontan aufbricht und stinkende Jauche entleert. Einige Tage nach der Geburt werden in der Tiefe der Abszeßhöhle die Enden einer Arterienklemme bemerkt. Nach Ablauf des Puerperiums wird Pat. in einem Provinzspital operiert. Das Instrument wird entfernt. Sepsis. Exitus. Diese Operation wurde, wie aus dem Bericht hervorgeht, von einer chirurgisch wenig erfahrenen Hand ausgeführt, sonst wäre auch hier der Fremdkörper für die Pat. nicht verhängnisvoll geworden.

Benutzte Literatur.

v. Neugebauer, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI. 1900.
v. Neugebauer, Zentralbl. f. Gyn. 1904. p. 70.
v. Neugebauer, Archiv f. Gyn. 1907. Bd. LXXXII.
Rupprecht, Heilkunde Dezember 1906; ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 64.
Gruzdew, Zentralbl. f. Gyn. 1906. p. 1273.
Lehmann, Zentralblatt f. Gyn. 1907. p. 1599.
Strassmann, Zentralblatt f. Gyn. 1908. p. 1478.
Wederhake, Deutsche med. Wochenschr. 1907. Nr. 34.
Hinterstoisser, Wiener klin. Wochenschr. 1912. Nr. 16.
Krönig, Döderlein-Krönig: operative Gynäkologie 1912. p. 37.
J. A. Doléris, La Gynécologie, Août 1912. 16 Année Nr. 8.

Neue Bücher.

1) **Löwenfeld (München). Sexualleben und Nervenleiden.** 5. Auflage. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1914.

Das Sexualleben bei Mann und Frau in seinen Beziehungen zur Physiologie und Pathologie des Gesamtorganismus und seiner einzelnen Teile ist in der Gegenwart das Objekt regster wissenschaftlicher und pseudowissenschaftlicher Erörterung. Eine Gesellschaft für Sexualwissenschaft ist gegründet, ein Archiv für Sexualwissenschaft im Entstehen begriffen. So viel ernstes, wissenschaftliches Streben und gediegene Arbeit dabei zutage tritt, so groß ist auf der anderen Seite auch die Gefahr, daß gerade auf diesem schlüpfrigen Gebiete durch minderwertige, geschmacklose Vielschreiberei unter wissenschaftlichen Titeln erotische Fragen in unästhetischer Darstellung und in unanständiger Auffassung besprochen werden.

Deshalb beanspruchen die guten Werke gerade hier ein erhöhtes Interesse. Das Buch von L. hat sich stets durch einen ruhigen Ton und eine wirklich gediegene Darstellung ausgezeichnet. Der Verf. hat in der neuesten Auflage zwei Kapitel eingefügt, die gerade den Gynäkologen interessieren (nervöse und psychische Störungen während der Geburt, des Wochenbetts und der Stillperiode) und im übrigen durch Berücksichtigung seiner weiteren Erfahrungen und der beträchtlich im Wachsen begriffenen Literatur eine sehr gründliche Umarbeitung und auch Erweiterung seines Werkes vorgenommen. Stoeckel (Kiel).

2) **O. Eisenreich (München). Biologische Studien über normale Schwangerschaft und Eklampsie mit besonderer Berücksichtigung der Anaphylaxie.** Habilitationsschrift. Volkmann's klin. Vorträge N. F. 1914. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1914.

Nach einem Überblick über die Theorien der Eklampsie im allgemeinen und

Digitized by Google

der Anaphylaxie und ihre Beziehungen zur Eklampsie im besonderen berichtet der Verf. über eigene Versuche, die das Ziel hatten, »auf dem Umwege der passiven Übertragung der Überempfindlichkeit Beziehungen anaphylaktischer Natur zwischen Mutter und Kind festzustellen.« Das Ergebnis war negativ. Weiter erstreckten sich die Versuche auf das Verhalten des Komplementes bei normaler und pathologischer Schwangerschaft. Es ergaben sich wohl schwankende Werte des Komplementgehaltes bei eklamptischen Frauen gegenüber normalen Kreißenden, aber für die Annahme eines für anaphylaktische Vorgänge typischen Komplementschwundes fehlten Anhaltspunkte. Die Unterschiede in den Resultaten der Sera eklamptischer Frauen und normaler Kreißender berechtigen aber nach dem Verf. zu dem Schluß, daß »bei der Eklampsie sich biologische Prozesse abspielen, die bei normalen nicht oder nur ausnahmsweise vorkommen.« Schließlich waren auch mit Hilfe der Komplementbindungsmethode keine Immunitätsbeziehungen zwischen Mutter und Kind nachweisbar.

Die Ergebnisse der Arbeit stimmen im großen und ganzen mit den bisherigen Anschauungen der meisten Autoren über die Immunitätsbeziehungen zwischen Mutter und Kind überein. Sie sind aber insofern einseitig, als sie nur die Beziehungen zwischen mütterlichem und kindlichem Blutserum berücksichtigen. Bei dem Studium des Eklampsieproblems darf der Einfluß der arteigenen Placenta nicht außer acht gelassen werden.

Ref. hat sich an der Erforschung des vom Verf. behandelten Problems in mehrjähriger Arbeit ebenfalls beteiligt. Da die 124 Nummern umfassende Literaturübersicht durch Aufnahme selbst entlegener Arbeiten eine möglichst erschöpfende Behandlung der einschlägigen Literatur anstrebt, hätten leicht zugängliche und für die Erforschung des Problems nicht ganz unwichtige Arbeiten nicht zu fehlen brauchen. Bauereisen (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 11. Juli 1913.

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

1) Herr Wolff (als Gast): Uterusruptur in der alten Kaiserschnittsnarbe nach cervicalem Kaiserschnitt.

W. stellt das Präparat eines Uterus vor, bei dem es nach vorausgegangenem cervicalen, transperitonealen Kaiserschnitt, wie er in der Charité-Frauenklinik geübt wird, bei der darauf folgenden Gravidität zur Ruptur in der alten Kaiserschnittsnarbe gekommen ist.

Die Vorzüge, die der cervicale vor dem korporalen Kaiserschnitt hinsichtlich des Zustandekommens einer guten Narbe hat, liegen in der Ruhigstellung des cervicalen Schnittes während der Rekonvaleszenz im Gegensatz zu der durch die Uteruskontraktionen bedingten Verschiebung der Nahtflächen beim korporalen Schnitt. Ferner sichert das seltenere Zustandekommen von Adhäsionen mit Netz und Därmen, die im Cervixteil seltenere Placentarinsertion sowie endlich die hier in Fortfall kommende Deciduabildung der Cervixnarbe eine größere Festigkeit vor der Korpusnarbe.

Das wesentliche Moment für die Bildung einer gut konsolidierten Kaiserschnittsnarbe liegt jedoch im Zustandekommen einer Prima intentio nach dem Kaiserschnitt. Daneben spielen alle anderen Momente: Sitz des Schnittes im

Digitized by Google

Korpus oder in der Cervix, Nahtmaterial, Placentarinsertion, Intervall zwischen Kaiserschnitt und folgender Geburt, Geburtsdauer usw. nur eine untergeordnete Rolle.

Bei im ganzen 49 dem Vortr. aus der Literatur bekannten Fällen von Ruptur in der Kaiserschnittsnarbe hatte fast immer eine Prima intentio gefehlt. Die mütterliche Mortalität betrug 26%, die kindliche 60%.

Diskussion. Herr Sigwart berichtet, daß in der Universitäts-Frauenklinik 5mal der cervicale Kaiserschnitt zum zweiten Male gemacht wurde. 3mal konnte wieder extraperitoneal operiert werden, 2mal war dies wegen starker Verwachsungen nicht möglich. 4mal war an der alten Cervixnarbe nichts Besonderes zu beobachten, 1mal kam es zu der vom Vortr. erwähnten Ausziehung der Narbe. Die Fälle zeigen, daß man auch beim cervicalen Kaiserschnitt mit Rupturen rechnen muß, und es ist zweckmäßig, mit der Operation nicht zu warten, bis der Muttermund erweitert und die Cervix stark entfaltet ist, sondern gleich zu Beginn der Wehen zu operieren. Wenn man nicht extraperitoneal bleiben kann, so schadet dies bei solch aseptischen Fällen nichts.

Herr Jolly erinnert daran, daß er für den abdominalen Kaiserschnitt das Erfordernis stellte, grundsätzlich zu sterilisieren, weil eine spätere Ruptur bei neuer Schwangerschaft mit Sicherheit nicht auszuschließen ist. Da nun diese Rupturen auch nach cervicalem Kaiserschnitt nicht immer vermeidbar sein werden, hält J. es für notwendig, Frauen, bei denen der suprasymphysäre Kaiserschnitt ausgeführt ist, auf diese Gefahr aufmerksam zu machen. J. ist der Ansicht, daß man stets berechtigt ist, mit Einverständnis der Pat. bei einer neuen Gravidität nach einem klassischen sowohl wie suprasymphysären Kaiserschnitt den Abort im 2. oder 3. Monat einzuleiten.

Herr P. Strassmann: Um beim Kaiserschnitt die Narbe noch etwas mehr vor dem Druck der nächsten Schwangerschaft zu schützen, sind die durchgreifenden Fäden nach innen, nicht nach außen zu knoten. Seit Jahren legt S. Nähte in allen Kanälen, sei es Rektum, sei es Blase oder Uterus, so. Der Faden geht also von der Decidua nach dem Peritoneum und wieder zurück, die Knoten fallen dann im Uterus nach innen. Knotet man nach der Serosa, so bleibt immer ein dicker Fremdkörper, der schnürt, die Fäden schneiden nach außen hin durch, bei der von S. geübten Art dagegen nach innen; man sieht sie mit den Lochien herauskommen. Zweitens kann man noch eine Übernähung nach Art der seroserösen Lambert-Nähte legen. Das ist wider Erwarten nicht schwierig.

Der Schnitt kommt in Cervix und unteres Uterinsegment. Besonderen Wert darauf, extraperitoneal zu bleiben, legt S. nicht. Schnell operieren und unbeschränkter Raum bürgt für ein lebendes Kind und guten Verlauf. Der Uterus wird in situ gelassen, nicht vorgewälzt. Bei halb sitzender Stellung entleert sich, weil der Uterus gegen die Bauchwand preßt, aller Inhalt nach außen. Die Bauchhöhle bleibt rein. Nach vollendeter Naht Überdeckung mit dem Peritoneum der Plica, so daß der Kaiserschnitt ganz oder nahezu extraperitoneal, in einer Art Vesikofixation, liegt.

Ohne weiteres zu sterilisieren hält S. nicht für angebracht, ohne es vorher besprochen zu haben; denn wer weiß, was aus dem Kinde wird und welchen Wert die Frau auf ein zweites legt. Nach einem Kaiserschnitt bei einer neuen Gravidität die Fehlgeburt einzuleiten, möchte S. nicht unterstützen, dies darf man höchstens bei Schmerzen in der Narbe tun.

Herr Bröse bemerkt zu dem Präparat, daß die Ruptur in dem unteren Teil des Corpus uteri liegt, daß der Kaiserschnitt also hauptsächlich in dem unteren

Digitized by Google

Teil des Uterus ausgeführt ist, man also eigentlich von einem cervicalen Kaiserschnitt nicht sprechen könne.

Herr Bumm fragt, ob der erste Kaiserschnitt extra- oder intraperitoneal war.

Herr Wolff: Transperitoneal.

Herr Lehmann: Ich möchte mir nur eine kleine, nicht medizinische Bemerkung erlauben. In der Literatur wie von dem Herrn Vortr. wird von korporealem Kaiserschnitt gesprochen. Ich glaube, wir sind es unserer humanistischen Bildung schuldig, daß wir nicht vom korporealen, sondern nur vom korporalen Kaiserschnitt reden.

2) Herr Martin: Demonstration eines Prolapsbeckens.

In einem Prolapsbecken einer älteren Frau, welche geboren hatte, ist der Beckenboden präpariert worden. Der 7 cm lange Uterus liegt zum Teil vor der Vulva, die Harnblase ist mit dem Uterus herabgesunken, ohne daß jedoch eine eigentliche Cystokele besteht. Die Muskulatur der beiden Verschlußplatten des Beckenbodens, des Diaphragma rectale und urogenitale sind zwar verlängert, aber in den medialen Abschnitten hypertrophisch. Die Demonstration erfolgt in einer Skizze von der entsprechend präparierten rechten Seite des Präparates. Hier ist ein Teil des Schambogens reseziert und das Fettgewebe aus der Fossa ischiorectalis wie dem Recessus pubicus entfernt worden. Die einzelnen Muskelzüge lassen sich dann im Querschnitt dadurch gut übersehen, daß schmale Streifen aus den Mm. obturator int., transversus urogenitalis, bulbocavernosus und levator ani ausgeschnitten worden sind. Auf diese Weise tritt auch das Schaltstück zwischen den Fascienblättern der beiden Verschlußplatten des Arcus tendineus, Fasciae pelvis hervor. Das Präparat ist der Typus eines primären Uterusprolaps.

Im Anschluß geht M. noch auf die Demonstration von Halban in der Novembersitzung der Geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft in Wien ein, sowie auf die Diskussion, welche sich in der Wiener Sitzung anschloß.

3) Herr Fromme berichtet über die Operation der seinerzeit vorgestellten zwei Fälle mit Harnröhrendivertikeln. Es wurde ein ovaläres Stück der vorderen Scheidenwand abpräpariert, das Divertikel reseziert und Harnröhre und Scheidenschleimhaut isoliert vereinigt. In dem einen der demonstrierten Fälle bestand der Verdacht, daß es sich neben dem Urethraldivertikel um einen abnorm mündenden überzähligen Ureter handeln müsse, da größere Mengen eitrigen Urins andauernd aus dem Divertikel abflossen. Bei der Operation (Herr Franz) fand sich die Mündung eines dritten Ureters in das geräumige, lang ausgezogene Divertikel; der Ureter wurde frei präpariert und vaginal in die Blase eingepflanzt. Er ist eingeheilt.

Der Befund abnorm ausmündender überzähliger Ureter ist ja nicht allzu selten (Hartmann, Zeitschrift für gynäk. Urologie Bd. IV, Hft. 2). Durch diesen von uns bei der Operation erhobenen Befund wird die Wahrscheinlichkeit eine größere, daß es sich bei dem Urethraldivertikel um einen Rest des Gartner'schen Ganges gehandelt hat, in den der Ureter mündete, also schon von Geburt an. Es bleibt da unklar, warum die Pat. bis zur Geburt ihres ersten Kindes völlig kontinent war. Man kann nur die Vermutung hegen, daß der Ureter früher einen Schließmuskel gehabt hat, der zusammen mit dem Schließmuskel der Blase arbeitete und der durch die Geburt inkontinent wurde.

4) Herr Hammerschlag demonstriert eine Pat. nebst Kind, bei welcher es sich um eine Gravidität im rechten Horn eines Uterus bicornis unicollis gehandelt hatte. Die Schwierigkeit der Diagnose, die auch eine

Digitized by Google

Gravidität mit subserösem Myom sowie eine interstitielle Gravidität in Frage ziehen ließ, machte eine Probelaparotomie nötig. 1/4 Jahr danach spontaner Partus in Fußlage.

Herr Robert Meyer: Ektopische Decidua.

Unter ektopischer Decidua ist Decidua an allen Stellen zu verstehen, wo sie ortsungewöhnlich ist, also überall, außer in der Uterusschleimhaut, wo sie bekanntlich auch bei extrauteriner Gravidität vorkommt. Ektopische Decidua wird beobachtet auf und in den Ovarien, an der Serosa des Uterus, meist nur am Dorsum uteri, am Beckenperitoneum, besonders im Douglas'schen Raume; seltener am parietalen Beckenbauchfell, an der Vorderwand des Uterus, Excavatio vesicouterina, an den Uterusligamenten, am Netz, an den Dünndärmen, am Processus vermiformis, in der Tubenschleimhaut auch bei intrauteriner Gravidität, in der Cervix und Vagina in Polypen, adenometritischen Herden, Narbenwucherungen und in allen peritonischen organisierten Auflagerungen (Adhäsionsmembranen), sehr selten an der Tubenserosa. — Die Ursache der stets fleckweise auftretenden, ektopischen Deciduabildung ist in der Literatur kaum ernstlich beachtet worden. Trotzdem in den meisten Fällen der selteneren Lokalisation noch Entzündungserscheinungen oft in starkem Grade vorhanden waren, und die Deciduaausbreitung mit dem Grade der entzündlichen Adhäsionsbildungen wächst, wird die ektopische Decidua für physiologisch gehalten, weil Schmorl sie in 70 Fällen ausnahmslos am Ovarium und am Peritoneum, namentlich der Douglastasche fand. Demgegenüber muß man bedenken, daß wir normale Organe kaum zu beobachten Gelegenheit haben, am wenigsten während der Gravidität. Wenn man nun von den schwereren Symptomen der bestehenden oder ablaufenden Entzündung: fibrinöser Belag, Adhäsionen, Rundzelleninfiltrate, Vermehrung und Dilatation der Kapillaren, Granulationen absieht, so entgehen bei genauerer Betrachtung der näheren und weiteren Umgebung der ektopischen Deciduaherde kaum jemals kleine Zeichen überstandener Entzündung, oft noch im direkten Zusammenhang mit den Deciduaherden. Knospige Vorragungen als Reste von Adhäsionsmembranen, nicht selten mit Unterbrechung des Oberflächenepithels, kleine Papillen der Oberfläche, Kalkkonkretion, Elastinvermehrung in der Albuginea, Narbenbildung, Epithelabschnürung u. a.

Unter Beobachtung solcher Zeichen kommt man bald zur Überzeugung, daß Befunde von ektopischer Decidua stets mit Entzündungsresten vergesellschaftet sind, und da die Ausbreitung und der Grad beider Befunde proportional geht, so ist ein ursächlicher Zusammenhang nicht gut von der Hand zu weisen. In der Tat konnte M. bei einer Igravida mit gesunden Ovarien ebensowenig wie bei Tieren ektopische Decidua finden, und so scheint denn die voraufgegangene oder ablaufende Entzündung das hauptsächlichste kausale Moment darzustellen und für alle genannten Orte in Betracht zu kommen, außer vielleicht für Polypen und »Adenomyome«, obgleich auch diese möglicherweise mit Entzündung zusammenhängen. In diesen Fällen ist die Decidua besonders schön ausgebildet und erhält sich dauernd gut, während sie an den anderen Stellen häufig frühzeitig zugrunde geht, besonders unter hydropischer Quellung der Zellen. Das liegt offenbar an dem formativen Reize des Epithels auf das Bindegewebe der Polypen und der adenomyotischen Wucherungen; dieses Bindegewebe ist lebenskräftiger als gewöhnliches Granulationsgewebe. — Es ist besonders interessant, daß selbst die kleinsten Spuren der überstandenen Entzündungen genügen, um mit der abnormen, weil ektopischen Reaktion auf den Graviditätsreiz zu antworten.

Digitized by Google

Herr Robert Meyer: Beiträge zur pathologischen Anatomie des Ovarium, Oophoritis.

Akute Oophoritis eigener Art ist ein Fall von Oophoritis folliculorum acuta nach septischem Abort, in welchem fast ausschließlich die Follikel und ihre nächste Umgebung befallen sind.

Die chronische Perioophoritis ist an den im vorigen Vortrage bereits gekennzeichneten Symptomen auch noch nach ihrem Ablaufe zu diagnostizieren, und diese Symptome sind verwertbar auch für die abgelaufene Oophoritis selbst, da letztere meist mit ersterer verbunden ist. Es ist das wertvoll, weil man bisher nicht gut in der Lage war, eine abgelaufene chronische Oophoritis zu erkennen. Die chronische Oophoritis selbst ist nicht wesentlich verschieden von anderen Entzündungen, man kann sie nur aus dem Infiltrat, Granulationsgewebe, Abszessen diagnostizieren. Die sklerotischen Veränderungen des Bindegewebes dagegen können durch Stauung hervorgerufen werden, und die an den Gefäßen sind physiologisch, so daß von den Pathologen die oft gestellte Diagnose Oophoritis skeptisch betrachtet wird.

Neben den leichter erkennbaren, perioophoritischen Veränderungen sind es dann noch ödematöse, aufgelockerte, umschriebene Partien mit Rarefikation des Gewebes und namentlich Verlust des Parenchyms und sklerotische Narben, welche zur Diagnose verwertbar sind. M. demonstriert dann weiter stärkere Grade von Epithelwucherungen unter den Adhäsionen des Ovariums und in ihnen, besonders in Adhäsionen mit der Tube, oft von schleimhautähnlichem Charakter. Das Epithel dringt auch heterotop in das entzündete Ovarialgewebe herein und wird dort später abgeschnürt; auch zur Faltenverklebung und Abschnürung des Epithels in den größeren Furchen kommt es nicht selten. Immer ist das Epithel kubisch oder zylindrisch, und das Epithel in den abgeschnürten Cysten kann zuweilen proliferieren. Es stammt teils vom Oberflächenepithel des Ovarium, teils von den Fimbrien. — Plattenepithel kommt im Gegensatz zu dem häufigen Befund an der Serosa des Ligamentum und der Tube am Ovarium nicht durch die entzündlich entstandene Heterotopie noch an den Oberflächenwucherungen vor. Ein einziger Befund eines größeren Plattenepithelherdes etwas tiefer in der Rinde wird von M. als kongenitale Abnormität aufgefaßt. Von diesem Befund und wenigen anderen (Cyste in der Ovarialrinde eines Kindes) abgesehen, sind die Cysten und andere Epithelheterotopien auf Kosten der Entzündung zu setzen.

Die solitären Abszesse entstehen sicher, wie M. auch an einigen Fällen nachweisen kann, durch Infektion der Corpora lutea von der Rißstelle her bei bestehender Perioophoritis, doch ist es unmöglich, fertige Abszesse als Corpus luteum-Abszesse histologisch zu diagnostizieren, weil das Luteinepithel, wie M. an beginnenden Fällen zeigt, sofort eingeschmolzen wird. Die Granulationszellen sind oft sehr groß und fettreich und werden mit Luteinzellen verwechselt. Corpus luteum-Abszesse mit Luteinzellen gibt es nicht. — Es werden dann Ovarialabszesse in verschiedenen Stadien demonstriert und besonders hervorgehoben die Heilungsvorgänge, die nicht ganz selten einhergehen unter fistulöser Auskleidung der Abszeßhöhle mit Epithel von der Oberfläche des Ovarium bzw. von den Fimbrien her. Die epithelialisierten Höhlen werden dann zu Cysten abgeschnürt; unter dem Epithel findet man außer anderen Resten der überstandenen Entzündung (Narben, Cholestearin, Riesenzellen, nekrotischen Partien, Granulationsgewebe, blutpigmentbeladenen Zellen, Makrophagen usw.) zuweilen »Pseudoxanthomzellen«, die mit doppeltbrechenden Lipoiden gefüllten, eigenartigen Zellen, welche offenbar durch ihre Ähnlichkeit mit Luteinzellen früher zu der Annahme von Corpora lutea mit Zylinderepithelauskleidung geführt haben.

Digitized by Google

Diskussion. Herr Aschheim fragt an, ob Herr Robert Meyer in den ektopischen Deciduazellen Glykogen gefunden habe und ob er in den drüsenähnlichen Einschlüssen, die von der Serosa ausgehen, auf Schleimreaktion geachtet hätte. Er habe letztere in diesen Einschlüssen, ebenso wie in denen von Lymphknoten, öfters positiv gefunden.

4) Münchener gynäkologische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. November 1913.

Vorsitzender: Döderlein; Schriftführer: Hengge.

Die satzungsmäßige Neuwahl der Vorstandschaft ergibt: I. Vorsitzender: Klein, II. Vors.: Döderlein, I. Schriftführer: Hengge, II. Schriftf.: Weber.

Herr Schmincke: Pathologisch-anatomische Demonstration.

1) Zwei Fälle von angeborener allgemeiner Wassersucht, Frühgeburten von typischem Befund. Besprechung des Krankheitsbildes der angeborenen, allgemeinen Wassersucht, und Demonstration der histologischen Veränderungen der Organe an der Hand zahlreicher Diapositive.

2) Fall von Colpohyperplasia cystica bei einer 49jährigen Frau. In dem Fall konnten die von E. Fränkel hervorgehobenen Befunde seines Gasphlegmonebazillus als ursächlichem Erregers der Erkrankung nicht bestätigt werden.

3) Abgesackter, linkseitiger Pyosalpinx bei einer 46jährigen Frau mit aus doppeltbrechenden Lipoidsubstanzen bestehendem Inhalt.

4) Zwei Fälle von puerperaler Sepsis bei einem 25- und 28jährigen Mädchen nach Abort mit Thrombophlebitis der Schleimhaut- und Muskelvenen des Uterus, der Venen des Parametriums und der Venae spermaticae internae. Tod an Pyämie mit embolischen Abszessen der Lungen.

5) Fälle von primären und sekundären Ovarialgeschwülsten.

a. Zentral cystisch erweichtes Ovarialfibrom. 79jährige Frau.

b. Doppelseitiges, metastatisches Ovarialkarzinom. Diffuse, krebsige Durchwachsung des Uterus, der Parametrien und des oberen Teils der Scheide bei primärem Karzinom der Vater'schen Papille. 21jähriges Mädchen. Indifferentes Karzinom vom histologischen Typus des Basalzellenkrebses.

c. Doppelseitiges, metastatisches Ovarialkarzinom bei primärem Karzinom der linken Mamma. 45jährige Frau. Entstehung des Ovarialkrebses in dem Fall nicht durch hämatogene Metastase, sondern auf dem Wege des Peritoneums durch die perforierenden Lymphgefäße des Zwerchfelles bei Pleurakarzinose.

d. Sekundäres Ovarialkarzinom bei primärem, ulzeriertem Karzinom des untersten Teiles der Flexura sigmoidea mit Laktation der Mamma und Schwangerschaftshypertrophie der Hypophyse. Tod an eitriger (Durchwanderungs-)Peritonitis. Auffallendste Euphorie der Pat. bis kurz vor dem Tode; diese in Beziehung zu bringen mit einer bei der Sektion in der Markmasse der Stirnhöhle gefundenen, großhaselnußgroßen Metastase. Laktation der Mamma bei Ovarialkrebsen ist äußerst selten. Bisher sind nur zwei Fälle von Saenger (Monatsschrift für Geb. und Gynäk. 1912, Bd. XXXVI) beschrieben. Die Laktation ist in Beziehung zu bringen mit hormonartig wirkenden Stoffen, welche die Krebszellen im Ovar bilden. Demonstration der lipoides Sekret bildenden Drüsenepithelien der Mamma und der Hauptzellenhypertrophie des Vorderlappens der Hypophyse im Diapositiv.

6) Zwei Fälle vom Mammageschwülsten.

a. 44jährige Frau, diffuse, fibroadenomatöse Umwandlung der Mamma. Der Fall ist dadurch ausgezeichnet, daß jedes Mammaläppchen in ein kleines Fibroadenom übergegangen ist. Vortr. schlägt für derartige Geschwülste den Ausdruck Mastom vor.

Digitized by Google

b. Kindskopfgroße Geschwulst, Mischtumor der Mamma, Karzinosarkom bei 41jähriger Frau, bei welchem die ganze Mamma die Geschwulst bildet.

3) Herr Albrecht: 1) Zur Therapie der Schwangerschaftspyelitis. Die Gefahren der konservativen, medikamentös-diätetischen Behandlung mit Seitenlagerung beruhen in der das Abklingen der manifesten klinischen Erscheinungen meist lange Zeit überdauernden Pyurie und Bakteriurie. Das Fortbestehen des lokalen Infektionsprozesses kann zu schweren Rezidiven mit äußerster Gefährdung der Gravidität, ferner zu Infektion und Funktionsstörung der Nieren führen. Die Spätfolgen bestehen in dem Übergang in chronische Pyelitis, die der Therapie weit größere Schwierigkeiten bietet als die akute, in der Entstehung von irreparablen Nierenschädigungen, Pyelonephritis, Pyonephrose, Steinbildung usw. Diese Gefahren lassen sich sicher verhüten durch frühzeitige Lokalbehandlung mit Harnleiterkatheterismus und Nierenbeckenspülungen nach Stoeckel. Vortr. berichtet über einige ausgewählte Fälle, die die Unzulänglichkeit der internen Behandlung und die Gefahren des dabei meist fortdauernden, lokalen Infektionsprozesses und andererseits die prompte Wirkung der Lokaltherapie auch bei scheinbar aussichtslosen Fällen dartun. Vortr. begründet die Indikation, jede Graviditätspyelitis sofort lokal und damit kausal zu behandeln. Nur in einem von 16 Fällen schwerer Schwangerschaftspyelitiden versagte die lokale Therapie, die in den übrigen schweren Fällen zu einer raschen Kupierung der schweren Allgemeinsymptome, meist auch zu einer Ausheilung des lokalen Infektionsprozesses führte. Nachteile der Lokalbehandlung wurden in keinem Falle beobachtet. (Erscheint ausführlich in der Zeitschr. f. gyn. Urologie.)

2) Demonstration von Präparaten:

1) Zwei Pyonephrosen mit Steinbildung, die auf Grund der Anamnese als Spätfolgen vernachlässigter Schwangerschaftspyelitiden aufzufassen sind. Exstirpation. Heilung.

2) Eine außerordentlich große, traumatische Hydronephrose, welche ein Ovarialkystom vortäuschte und mit dem unteren Pol bis ins kleine Becken hinabreichte. Diagnose auf Grund der Röntgendurchleuchtung (Verschiebung des Colon ascendens nach links) und der urologischen Untersuchung. Entstehung im Anschluß an einen Fall unter den Erscheinungen der akuten Einklemmung einer Wanderniere. Völlige Obliteration des Ureters ohne Steinbildung 3 cm unterhalb seiner Mündung ins Nierenbecken. Exstirpation. Heilung.

3) Harnblasenpapillom bei jungem Mädchen, an der linken Uretermündung. Langdauernde dysurische und dysmenorrhoische Beschwerden, zuletzt Blasenblutungen.

Entfernung endovesikal mit Glühschlinge. Heilung.

4) Reseziertes, 15 cm langes stenosierendes Karzinom des Colon descendens bei 20jährigem Mädchen mit primärer Vereinigung. Heilung. Vor 3 Monaten von anderer Seite wegen appendicitischen Beschwerden (Rückstauung ins Coecum) appendektomiert.

5) Vaginal entferntes, hochsitzendes Flexurkarzinom, einen Adnextumor vortäuschend. Heilung.

6) Großes Rundzellensarkom des Ovariums bei 18jährigem Mädchen mit kolossalem Ascites. Heilung.

7) Total vereitertes pseudomucinöses Riesenkystom. Entleerung des Eiters durch Inzision des mit der vorderen Bauchwand breit verwachsenen Tumors, Ausstopfen des Tumors mit Kompressen, dann Exstirpation. Heilung.

Diskussion: Herr Brauser.

Digitized by Google

Zeitschriften.

5) Archiv für Gynäkologie Bd. C. Hft. 3.

1) Albert Tarrius. Über Wehenmittel.

Mit Chinin wurden recht bemerkenswerte Erfolge erzielt. Am wirksamsten war es in den Fällen von Abort, in welchen die Schwangerschaft schon weiter fortgeschritten war, besonders bei fieberhaften Aborten. Chinin kann sowohl in der Eröffnungs- als auch in der Austreibungsperiode angewendet werden. Auch bei künstlicher Frühgeburt kam Chinin mit Erfolg zur Anwendung. Das Pituitrin wirkt ziemlich zuverlässig bei sekundärer Wehenschwäche und je weiter die Geburt vorgeschritten ist und erspart oft die Zange. In der Abortbehandlung unterstützt es die Eröffnungsperiode und erleichtert Curettage und Ausräumung. Bei der künstlichen Frühgeburt hat es sich nicht bewährt, wogegen es in der Nachgeburtsperiode, besonders bei Nachblutungen, gute Dienste leistet. Geburtswehen zu erregen ist es nicht imstande. Schädliche Einflüsse auf Mutter und Kind sind bei zweckmäßiger Anwendung relativ selten. Pituglandol ist ein ausgezeichnetes Mittel bei sekundärer Wehenschwäche, wirkt fördernd bei Aborten und künstlichen Frühgeburten. Zu deren Einleitung ist es ungeeignet. Differentialdiagnostisch ist es verwertbar bei Schwangerschafts- und Geburtswehen. Besonders wertvoll ist es bei Eklampsie, Placenta praevia, bei Uterusblutungen und Nachblutungen, besonders geeignet in Kombination mit Secacornin. Ähnlich wie Pituitrin und Pituglandol wirkt Glanduitrin. Secacornin erscheint nicht geeignet zur Anwendung unter der Geburt und bei der Behandlung der Aborte, auch macht es Schmerzen an der Injektionsstelle. Es eignet sich besonders für die Periode post partum, doch nicht vor der Geburt der Placenta. Die Wirkung des Uteramin scheint hauptsächlich in der Bekämpfung der Post partum-Blutungen zu liegen. Colnitrin findet zweckmäßige Anwendung bei sekundärer Wehenschwäche in der Austreibungszeit.

2) Rudolf Klotz. Ein Fall von Acardius anencephalus mit partiellem Defekt beider Müller'scher Fäden.

Es handelt sich um einen Fall von Acardius anencephalus mit fast vollständigem Defekt beider Müller'scher Fäden und Hufeisenniere. Die obere Körperhälfte von der oberen Brustwirbelsäule an fehlt fast vollständig. Von inneren Organen fehlen Dünndarm, Magen, Leber, Milz, Lunge und Herz. Verf. nimmt an, daß die Ursache in einer schräg verlaufenden, amniotischen Abschnürung liegt, welche ventral auf der Höhe der Art. mesent. sup. (I. Lendenwirbel) sich einsenkte und dorsal die Wirbelsäule etwa bis zu ihrer Mitte einbezog.

3) W. Gardlund. Hypophysenextrakt als Wehenmittel.

G. faßt seine Auffassung von dem Hypophysenextrakt als wehenanregendem Mittel in folgenden Sätzen zusammen:

1) Der Hypophysenextrakt ist ein gutes, aber keineswegs souveränes oder vollständig zuverlässiges wehenanregendes Mittel.

2) Bei der subkutanen Darreichung von normalen Dosen scheint es keine lästige Folgen für Mutter oder Kind zu haben.

3) Es erscheint immerhin nicht ausgeschlossen, daß es, besonders bei intravenöser Darreichung, in solchen Fällen, wo die Pat. für das Mittel besonders empfindlich ist, durch schwere Uterusatonie Asphyxie des Kindes hervorrufen kann.

4) Daß Nachgeburtsblutungen nach Injektion von Hypophysenextrakt in

Digitized by Google

solchen Fällen, wo das Mittel während der Austreibungsperiode gegeben wurde, etwas häufiger auftreten, beruht wahrscheinlich auf der schweren Natur der Wehenschwäche, sowie darauf, daß die durch die Injektionen ausgelöste Geburtstätigkeit entweder spontan sehr rasch oder mit Hilfe der Zange beendigt wird. Der Hypophysenextrakt kann also jedenfalls als ein Blutung hervorrufendes Mittel nicht bezeichnet werden.

4) John Willoughby Miller. Corpus luteum, Menstruation und Gravidität.

Der Verf. bespricht eingehend die Genese, Histologie und Rückbildung des Corpus luteum, seine Unterscheidung vom Corpus atreticum und die Differentialdiagnose des Corpus luteum graviditatis, die Biologie des gelben Körpers, seinen Einfluß auf die schwangere und nicht schwangere Gebärmutter, sowie den Funktionsmodus und schließlich die durch sein Hormon ermöglichte Eieinbettung beim Menschen. Seine interessanten Darlegungen faßt er folgendermaßen zusammen:

Zwischen Ovulation und Menstruation besteht ein festes Abhängigkeitsverhältnis, und zwar geht der Follikelsprung der Blutung durchschnittlich 9 Tage voraus. Während das Ei die Tube durchwandert, erfolgt die Umbildung der Membrana granulosa des Follikels zum Corpus luteum, dessen epitheliale Natur durch die vergleichende Entwicklungsgeschichte, durch das Auffinden von Kolloid innerhalb der Luteinzellen und den Nachweis direkter Übergänge erwiesen ist.

Das frische Corpus luteum gibt keine Fettreaktion; erst nach Beginn seiner Rückbildung gelingt der Fettnachweis. Das Corpus luteum graviditatis gibt während der ganzen Dauer der Schwangerschaft so gut wie keine Fettfärbung. Das Corpus albicans entsteht durch Zugrundegehen der verfetteten Luteinzellen allein durch hyaline Entartung des bindegewebigen Retikulums. Eine histologische Differentialdiagnose des Corpus luteum graviditatis wird durch den Nachweis von Kolloidtropfen und Kalkkonkrementen bei negativem Ausfall der Fettreaktion ermöglicht.

Der gelbe Körper ist eine periodisch sich bildende Drüse mit innerer Sekretion; sie veranlaßt die zyklische Umbildung des Endometriums zur Decidua — das Ei ist hierzu nicht nötig — und ermöglicht so die Implantation des Ovulums; sie bewirkt — als trophisches Zentrum für den Uterus — ganz allgemein den in den Generationsjahren erhöhten Turgor des Organs und protegiert so die junge Schwangerschaft; sie verhindert eine neue Eireifung während ihrer Funktionsdauer, die sogenannte Laktationsatrophie des Uterus ist keine reflektorische Trophoneurose, sondern nur die Folge der fehlenden Corpus luteum-Neubildung.

Der Nachweis eines inneren Sekretes des Corpus luteum im Reagenzglasversuch durch die Komplementbindungsmethode mißlingt, da Hormone niemals zur Antikörperbildung Veranlassung geben. Versuche, ein Sekret des gelben Körpers durch vitale Färbung nachzuweisen, haben noch zu keinem Ergebnis geführt. Die Schwangerschaftstoxikosen entstehen möglicherweise durch eine Unterfunktion des Organs. Die Menstruation stellt — ein Indikator frustraner Ovulation — nur eine Entlastung des hyperämischen Uterus vor; für das Zustandekommen der Konzeption hat sie keine Bedeutung. Im Menstrualblut ist vielleicht die Nährflüssigkeit für das Ei, die beim Abbau des Nestes abfließt, zu sehen. Brunst und Menstruation sind entwicklungsgeschichtlich und physiologisch prinzipiell verschiedene Erscheinungen. Als geeigneter Termin für die natürliche wie die künstliche Befruchtung ergibt sich der 10. Tag vor dem berechneten Eintritt der neuen Periode. Zur Implantation gelangt stets das Ovulum der zuerst aus-

Digitized by Google

bleibenden Regel; eine postmenstruelle Einbettung gibt es nicht, die Schwangerschaftsdauer ist daher um 19 Tage zu reduzieren.

5) A. Bortkiewitsch (St. Petersburg). Beitrag zur Kenntnis der sogenannten Adenomyome des weiblichen Genitaltraktus.

Verf. untersuchte im pathologischen Institut der Universität Straßburg (Prof. Chiari) 10 Fälle von Adenomyomen. Aus diesen Untersuchungen geht hervor, daß die meisten sogenannten Adenomyome keine eigentlichen Tumoren, sondern auf dem Boden chronischer Entzündung entwickelte Muskelhyperplasie sind. Die schleimhautähnlichen Inseln in solchen Geschwülsten stammen entweder vom Serosaepithel oder von der Mucosa ab. Selten stammen die Epitheleinschlüsse von den embryonal versprengten Teilen der Müller'schen oder Wolff'schen Gänge ab. Noch seltener können die drüsigen Gebilde der Adenomyome ihren Ursprung in den Resten des Wolff'schen Körpers haben. Ausnahmsweise kann als Ursprung der drüsigen Einschlüsse in einigen Adenomyomen auch das Zwischen- und Nachnierenblastem in Betracht kommen.

6) Erwin Zweifel. Erfahrungen an den letzten 10000 Geburten mit besonderer Berücksichtigung des Altersbildes.

In dieser Arbeit ist das Material der Münchener Klinik (Döderlein) verwertet. Verf. bespricht dasselbe in Rücksicht auf verschiedene statistische Gesichtspunkte.

7) Paul Böhl. Ein Fall von Geburtshindernis, bedingt durch übermäßige Dilatation der fötalen Harnblase mit gleichzeitiger Ruptur derselben.

Im vorliegenden Falle gab eine 3 Liter Flüssigkeit enthaltende fötale Harnblase ein absolutes Geburtshindernis ab. Nach Ablassen des Blaseninhaltes durch Perforation des Tumors geht die Geburt vor sich. Die Diagnose konnte vorher nicht gestellt werden. Der klinischen Beschreibung des Falles läßt Verf. ein ausführliches Sektionsprotokoll und erläuternde Abbildungen folgen, sowie den genauen mikroskopischen Untersuchungsbefund. Es folgt dann der Beweis, daß das die Flüssigkeit enthaltende Organ wirklich die Harnblase ist. Aus der chemischen Analyse geht hervor, daß die Flüssigkeit zum größten Teil aus Urin bestanden haben muß. Sämtliche inneren Organe des Fötus waren mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen.

8) Paul Werner. Über gleichzeitiges Vorkommen von Karzinom im Uterus und in den Adnexen.

Bericht über 15 Fälle von gleichzeitigem Karzinom im Uterus und in den Adnexen. Von diesen waren 10 voneinander abhängige Tumoren, und zwar 6mal primäre Erkrankung der Adnexe, 4mal primäre Erkrankung des Uterus. Unabhängige Tumoren waren 3, zweifelhaft in bezug auf Abhängigkeit oder Unabhängigkeit 2 Fälle. Verf. gibt eine genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung sämtlicher Fälle. Hohl (Bremerhaven).

Radiologie.

6) **A. Döderlein und E. v. Seuffert (München). Unsere weiteren Erfahrungen mit der Mesothoriumbehandlung des Karzinoms.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 5 u. 6.)

Die vorliegende Abhandlung ist die zweite Mitteilung über diesen Gegenstand aus der Münchener Frauenklinik. Unter den im letzten Jahre der Klinik zugegangenen 180 Karzinomen (darunter 153 Uteruskarzinome) befanden sich der

Digitized by Google

Natur der Sache entsprechend eine große Reihe von solchen Kranken, die in desolatestem Zustande als Ultimum refugium das Mesothorium angewendet wissen wollten. Solche Pat. eignen sich natürlich nicht, um den Wert einer Methode beurteilen zu lassen. Ein voller Erfolg wurde bei 31 Fällen erzielt, so zwar, daß jetzt weder objektiv noch subjektiv Karzinomerscheinungen vorhanden sind. Unter diesen 31 Fällen sind 12 zu verzeichnen, die nach den bisherigen Grundsätzen als inoperabel anzusprechen gewesen wären, bei denen also der Erfolg der Mesothoriumbehandlung ganz unerwartet war. Die von den Verff. als Beispiele mitgeteilten Krankengeschichten weisen staunenswerte Heilungen auf. Besonders bemerkenswert ist eine Beobachtung von Spät- oder Nachwirkung der Mesothoriumapplikation, woraus zu schließen ist, daß die im Karzinom durch die Einwirkung der Strahlen gesetzten Veränderungen selbst nach ganz kurzer Anwendung des Mittels lange Zeit fortdauern und weiter wirkend zum Verschwinden eines als unfehlbar tödlich angesehenen Karzinoms führen können. Eine Kranke, bei welcher das Karzinom mit Schwangerschaft kompliziert war, wurde nach Entleerung des Uterus in kurzer Zeit geheilt. Gegenüber der ungünstigen Prognose, welche die Operation bekanntlich in solchen Fällen bietet, eine hoffnungerweckende Aussicht der Strahlenbehandlung!

24 von den genannten 31 Kranken konnten von den Teilnehmern der Sitzung vom 7. Dezember 1913 der Bayer. geburtsh.-gyn. Gesellschaft untersucht werden (s. Zentralblatt für Gynäkologie 1914, Nr. 6, p. 235). Bei vielen kann man keine Veränderung an den Genitalien mehr wahrnehmen, in einigen Fällen ist die Scheide sklerosiert oder sie endet trichterförmig und ist stark geschrumpft.

Die bisherige Erfahrung über die Beeinflussung der Rezidive durch Mesothorium geht dahin, daß sie sich viel ungünstiger verhalten als die primären Karzinome. Trotzdem kann auch über das Verschwinden von Rezidivknoten durch Mesothorium berichtet werden.

In gewissem Sinne halten die Verff. auch heute noch an der elektiven Wirkung der Strahlen gegenüber Karzinomzellen fest. Diese sind leichter anzusprechen und intensiver beeinflußbar als die Zellen des normalen Gewebes. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, bei zweckmäßiger Applikation des Mesothoriums den Neubildungsherden beizukommen unter Schonung des benachbarten, gesunden Gewebes.

Bei Beurteilung der Begleiterscheinungen und Nebenwirkungen der Mesothoriumbehandlung ist es häufig schwer zu entscheiden, was Folge des Mesothoriums und Folge der Erkrankung ist. Sind an unliebsamen Nebenwirkungen vor allem die Mastdarmerscheinungen hervorzuheben, so ist als eine der begrüßungswertesten Folgen der Mesothoriumbehandlung die Verminderung der Neigung zu Blutungen hervorzuheben.

Sollten die bisher beobachteten Heilungen sich als Dauerheilungen bewähren, so unterliegt es keinem Zweifel, daß die Uteruskarzinomoperationen ihre Rolle in der Hauptsache ausgespielt haben. Frickhinger (München).

7) **Gustav Klein (München). Primäre Ergebnisse der kombinierten Karzinombehandlung mit Mesothorium, Röntgenstrahlen und intravenösen Injektionen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 3.)

Der Verf. wendet, seitdem er Mesothorium besitzt, folgende Behandlung an: Bei inoperablen Karzinomen Kombination von Röntgenstrahlen, Mesothorium und intravenöser Injektion. Bei operablen Karzinomen Operation, teilweise nach Vorbehandlung mit Röntgenstrahlen, nachfolgende prophylaktische Behandlung mit Röntgenstrahlen, Mesothorium und intravenöser Injektion.

Digitized by Google

Die Dosis der Mesothoriumbestrahlung wurde so gehandhabt, daß im Durchschnitt nur 1000 bis 4000 mg-Stunden Mesothorium verabreicht wurden und niemals mehr als 100 mg. Auch mit kleinen Strahlendosen werden oft erstaunliche Besserungen erzielt. Wenn größere Gefäße und Nervenstämme vom Karzinom umwuchert sind, so kommt die Bestrahlung zu spät und ist auch mit Gefahren verbunden. Es gibt offenbar eine kumulierende Wirkung bei Applikation von Mesothorium- und Röntgenstrahlen. Deshalb warnt der Verf. vor zu hohen Dosen.

Für die intravenöse Injektion wurde Enzytol und Radium-Baryum-Selenat angewandt. Bei 8 ccm Enzytol Tagesdosis wurden schon recht schwere Allgemeinerscheinungen beobachtet. Die Annahme von Czerny und Werner, daß unter der Wirkung der intravenösen Injektionen eine geringere Strahlenmenge notwendig ist, wurde bestätigt.

Zur biologischen Eichung der radioaktiven Stoffe nach Krönig und Gauss hat sich K. Apparate aus Holz herstellen lassen, welche gestatten, die Röhrchen in verschiedenen Entfernungen von der Haut aufzulegen.

Für die Filterung gibt der Verf. genaue Direktiven. Wenn man das Röhrchen in das Karzinom hineinlegen kann, z. B. bei großen Halskarzinomen des Uterus, so darf β- + γ- + Sekundärstrahlung angewendet werden. Man nimmt dünne Aluminium- oder Silberfilter ohne Gummiüberzug. Will man in die Tiefe wirken und z. B. β- + Sekundärstrahlung ausschalten, so sind Messingfilter zu verwenden. Die Frage über die Bedeutung der Sekundärstrahlung (Müller-Immenstadt) muß aber erst noch entschieden werden. Frickhinger (München).

8) **S. Löwenthal und A. Pagenstecher (Braunschweig). Intensiv- oder Dauerbestrahlung?** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 4.)

Die Verff. sind zu der Ansicht gekommen, daß bei der Wirkung des Radiums und Mesothoriums die Dauer der Bestrahlung eine größere Rolle spielt als die Menge des angewendeten Präparates. Die vorliegende Arbeit ist der Betrachtung gewidmet, ob für die Röntgenstrahlen die gleichen Anschauungen Berechtigung haben. Aus dem elektrometrischen Nachweis, dem photographischen Effekt, dem Röntgenerythem und der Röntgenintoxikation wird geschlossen, daß die Bestrahlung mit Schwerfilter (Blei) ohne Hautschädigung eine genügende Tiefenwirkung entfaltet, wenn sie genügend lange fortgesetzt wird. Zur Durchführung einer solchen Dauerbestrahlung wurde eine besondere Apparatur geschaffen, die es ermöglicht, eine beliebige Anzahl von Pat. langdauernd zu behandeln (gleichzeitiger Anschluß mehrerer Röhren an ein Induktorium, Einschluß der Röhre in einen Filterkasten mit auswechselbaren Bleifiltern).

Die Verff. glauben, daß für die Dauerbestrahlung mit Schwerfiltern nicht nur bösartige Tumoren, bei denen die Wachstumstendenz in den Bestrahlungspausen und der durch die Bestrahlung hervorgerufene Wachstumsreiz berücksichtigt werden muß, sondern auch langsam wachsende Geschwülste und andere Krankheiten, wie Tuberkulose in Betracht kommen.

Frickhinger (München).

9) **M. Henkel (Jena). Zur Strahlentherapie in der Gynäkologie.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 3.)

Für die Röntgentherapie eignen sich nicht: Momentan einsetzende, lebensbedrohlich starke Blutungen, Geschwülste mit Kompressionserscheinungen, Polypen, maligne Entartung und sonstige Degenerationsveränderungen der Myome, Myome in jungen Lebensjahren, wenn Menstruation bzw. Konzeptionsmöglichkeit erhalten werden soll, alle Fälle mit nicht absolut klarer Diagnose.

Vorsicht ist bei Anwendung der Röntgenstrahlen notwendig, wenn unter der

Digitized by Google

Behandlung Komplikationen eintreten, wie Darmstörung, Verstärkung der Blutungen, Verschlechterung des Allgemeinbefindens, Fieber.

Vorzügliches leistet die Röntgentherapie bei klimakterischen, sicher gutartigen Blutungen.

Bezüglich der Dosierung der Strahlen mahnt Verf. zur Vorsicht. Denn er habe schwere Darmstörungen beobachtet, die wochenlang nach Beendigung der Röntgentherapie aufgetreten sind, und durch die stärkere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens hervorgerufen wurde als vorher durch das Myom. Auch sind Bindegewebsschrumpfungen im kleinen Becken nach sehr hoher Dosierung der Röntgenstrahlen beobachtet worden. Auch bei der Röntgentherapie soll — wie bei jeder Therapie — der Grundsatz obwalten, daß man sich auf dasjenige Quantum beschränkt, das den gewünschten Erfolg herbeiführt. Frickhinger (München).

10) **M. Henkel (Jena). Zur Strahlentherapie in der Gynäkologie. Die Behandlung des Uteruskarzinoms.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

Die Annahme einer elektiven Wirkung der radioaktiven Substanzen auf die Krebszelle muß fallen gelassen werden. Trotz aller Filterung kann das gesunde Gewebe schwer geschädigt werden. Man soll nach einer Bestrahlungstherapie von bestimmter Ausdehnung die Reaktion des Gewebes abwarten. Unter dieser Voraussetzung kann beim Uteruskarzinom das Mesothorium zunächst ohne Filterung angewendet werden. Nach 14tägiger Pause setzt dann die Filterung mit Messing und darüber gezogener Gummihülse ein. Das geht so weiter, bis es möglich ist, das inzwischen beweglich gewordene Uteruskarzinom operativ zu entfernen. Hierfür eignet sich am besten die vaginale Totalexstirpation, die von der Chemotherapie (borsaures Cholin) oder der Vaccinationstherapie (der Autolyse unterworfenes Krebsgewebe) gefolgt sein muß. So beschränkt man sich bei der modernen Strahlentherapie zielbewußt nicht allein auf die lokale Beseitigung des Karzinomherdes, sondern greift nach vollzogener Operation die Drüsenmetastasen weiterhin an oder beugt ihnen vor. Krebsreste, die bei der verhältnismäßig ungefährlichen vaginalen Exstirpation zurückbleiben, müssen mit den radioaktiven Substanzen weiter bestrahlt werden oder auch, wozu man neuerdings wieder mehr neigt, mit sehr hohen Dosen von Röntgenstrahlen.

Die Bestrahlungstechnik mit Radium und Mesothorium bedarf großer Sorgfalt und Erfahrung. Zu intensive Bestrahlung kann den Zerfall nicht krebsigen Gewebes zur Folge haben, zu wenig Strahlen können die Wucherung des Karzinoms anregen. Frickhinger (München).

11) **Gunsett (Straßburg). Die Frage der Radiumbehandlung der gynäkologischen Krebse in Frankreich.** (Strahlentherapie Bd. IV. 1.)

Historische Übersicht über die Entwicklung der Radiumtherapie in Frankreich.

Nachdem Becquerel und Curie die verbrennende Wirkung des Radiums am eigenen Körper erfahren hatten und Danlos und Abbé bereits im Jahre 1902 bzw. 1905 diese Wirkung zuerst für die Therapie der Karzinome verwendeten, brachte Dominici (1907) mit seinen Gedanken, die besonders verbrennenden α- und β-Strahlen durch Filter auszuschalten und nur die ultrapenetrierenden Strahlen für die Therapie nutzbar zu machen, die rationelle Radiotherapie einen enormen Schritt vorwärts. Wickham und Degrais bauten dann auf diesem Grundgedanken weiter und empfahlen die Radiotherapie mit den ultrapenetrierenden Strahlen als wertvolles Unterstützungsmittel der Chirurgie. Chéron und Rubens-Duval haben später bei inoperablen Karzinomen auch allein durch Radium mit der Technik der massiven Dosen eine große Reihe sehr guter Erfolge

Digitized by Google

und lokale Heilungen zu verzeichnen gehabt (77 von 158 Fällen). Trotzdem verzichten auch sie nicht auf die Chirurgie, sondern sehen in der sogenannten »Radium-Chirurgie«, der Kombination beider Methoden, die beste Behandlungsmethode. Langes (Kiel).

12) **R. Abbé (Neuyork). Die Anwendung von Radium bei Karzinom und Sarkom.** (Strahlentherapie Bd. IV. Hft. 1.)

Auf Grund der Erfahrungen an einer großen Zahl maligner Tumoren aller Körperteile kommt Verf. zu dem Schluß, daß durch die richtige, genügend große Dosis Gammastrahlen (»Kreuzfeuer«) Degeneration und Resorption der Zellen bösartiger Tumoren herbeigeführt werden kann. Durch genügende Filterung lassen sich die α- und β-Strahlen vollkommen ausschalten. Gesundes Gewebe ist zweifellos viel widerstandsfähiger gegenüber den Radiumstrahlen als die Zellen maligner Tumoren. Langes (Kiel).

13) **Riehl (Wien). Radium und Krebs.** (Strahlentherapie Bd. IV. Hft. 1.)

Verf. kommt am Ende seines Referates, das er über dieses Thema auf der Naturforscher- und Ärzteversammlung zu Wien 1913 erstattet hat, ungefähr zu folgenden Schlußsätzen: Die Radiumpräparate sind zur Erzielung exakter Vergleiche der einzelnen Heilerfolge einheitlich physikalisch zu charakterisieren. Das Radium wirkt fast ausnahmslos lokal, die rein selektive Einwirkung auf Karzinom besteht nur bei geringer Strahlendosis. Für oberflächliche Karzinome ist eine starke Filterung aus ökonomischen Gründen unangebracht. Metastasen und Lymphdrüsen, die fern von dem bestrahlten Herd liegen, werden nicht beeinflußt. Für Tiefenbestrahlungen eignen sich Platin- oder Aluminiumfilter am besten; Bleifilter sind wegen der ihnen eigenen, weichen Sekundärstrahlung gefährlich. Bei zu intensiver und langer Bestrahlung kann eine Schädigung des Allgemeinbefindens eintreten. Langes (Kiel).

14) **Th. A. Alexandrow (Moskau). Die Behandlung der Uterusmyome durch Röntgenstrahlen.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1517. [Russisch.])

A. führt drei typische Fälle von Myombehandlung mittels Röntgenstrahlen aus seinem noch nicht großen Material an. Er wendet immer eine Filterung mit 3 mm Aluminium an, macht Serienbestrahlung von einigen Feldern aus und gibt verhältnismäßig geringe Dosierungen (305 H, 170 H, 143 H über dem Filter gemessen). In allen diesen Fällen sind die Myome bedeutend kleiner geworden, in einem Falle wurde Amenorrhöe, in zwei Fällen Oligomenorrhöe erreicht; in einem dieser Fälle traten schwere Erscheinungen des »Röntgenkaters« auf, die Verf. mittels einiger Skarifikationen erfolgreich behandelte. Bohnstedt (St. Petersburg).

15) **Hermann Strebel (München). Äußere Kathodenstrahlen als Ersatz für Radium und Mesothorium.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 3.)

Nach 9jähriger Erfahrung ist der Verf. zu der Ansicht gekommen, daß die äußeren Kathodenstrahlen an Qualität und Quantität den von den radioaktiven Substanzen ausgehenden Strahlen zum mindesten gleichkommen.

Da die von Lenard und des Coudres angegebenen Röhren für therapeutische Zwecke sich nicht als brauchbar erwiesen, so hat Verf. mit dem Physiker Donle eine eigene Röhre konstruiert, deren Prinzip ebenso eingehend beschrieben wird wie der Hergang der Strahlenerzeugung. Es kommt zu einem Gemisch von primären und sekundären β-Strahlen (äußere Kathodenstrahlen) sowie von γ-Strahlen (Röntgenstrahlen). Die aggressive Wirkung der primären äußeren β-Strahlen kann nach Bedarf durch ein entsprechendes Aluminiumfilter aufgehoben werden. Frickhinger (München).

Digitized by Google

16) **Wechowski** (Breslau). **Eine Absorptionstafel bzw. Dosierungstafel für Radium- und Mesothoriumbestrahlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 47.)

Die Bezeichnung der applizierten Strahlendosis nach Milligrammstunden ist unexakt. Selbst wenn man Bestrahlungsmasse, Zeit, Filter und Dicke derselben angibt, fehlt immer noch zu genauen Vergleichen der angewandten Dosen der Absorptionskoeffizient, der für jede Filterart ein besonderer ist. Um dem abzuhelfen, hat Verf. durch mathematische Berechnung eine Absorptionstafel aufgestellt, aus welcher die Absorption der β-Strahlung durch die einzelnen in Anwendung befindlichen Filter und deren verschiedene Schichten ersichtlich ist.

H. Fuchs (Danzig).

17) **Schüller** (Wien). **Zur Technik der Radium-Mesothoriumbestrahlung in der Urologie.** (Strahlentherapie Bd. III. Hft. 2.)

Angabe eines Instrumentariums für die endourethrale und endovesikale Radiumbestrahlung. Für die endovesikale Behandlung wird ein Instrument ähnlich dem Lithotriptor verwendet, aber kleiner und zarter, der in einem Rahmen den Radiumträger hält. Zur endovesikalen Bestrahlung begrenzter Tumoren wird ein modifiziertes Cystoskop benutzt. Die Blasenschleimhaut vertrug 50 mg Mesothorium durch 1 mm Gummi gefiltert 48 Stunden hindurch oder 30 mg Radium durch $1^1/_2$ mm dickes, 25%iges Platinsilber gefiltert 3 Tage hindurch ohne jegliche Schädigung. Für eine abschließende Beurteilung der Resultate ist die Behandlung mit dieser Technik noch zu kurze Zeit her. Langes (Kiel).

Ruptur und Perforation des Uterus.

18) **V. B. Green Armytage** (Kalkutta). **Spontane Uterusruptur im 8. Monat.** (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire 1913. Sept. p. 174.)

22jährige, erstgeschwängerte Bengalin. Im Anschluß an einen Sturz im Bade Ruptur im Fundus uteri mit vollkommenem Austritt des Fötus in die Bauchhöhle. Sterbend eingeliefert. Außer einigen unregelmäßig angeordneten hyalinen Degenerationsherden und einzelnen Narbenzügen in der Uteruswand an der Rißstelle fand sich keine pathologische Veränderung der Uterusmuskulatur, die die abnorme Brüchigkeit hätte erklären können. Hans Schlimpert (Freiburg).

19) **N. J. Kuschtalow** (Nikolejew). **Über Spontanheilung kompletter Rupturen der schwangeren Gebärmutter.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1743. [Russisch.])

Nach einer kurzen Literaturübersicht beschreibt K. einen Fall aus seiner Hospitalspraxis. Die 37jährige Pat. hat acht normale Geburten und dazwischen einen 3monatigen Abort traumatischen Ursprungs durchgemacht. Geburten und Abort verliefen normal, ohne Komplikationen; auch sonst hatte Pat. keine schweren Erkrankungen gehabt und immer, auch während der Schwangerschaften, schwere physische Arbeit geleistet. Die neue Schwangerschaft verlief ganz normal; ca. 2 Wochen vor dem normalen Geburtstermin wollte Pat. von einer hochbeladenen Fuhre absteigen, hielt sich dabei an einem Strick, glitt ab und blieb am Strick hängen, wobei der Leib an einem vorstehenden Brettrand angeprallt war und sich gegen denselben anstemmte; um sich frei zu machen, »schob Pat. das Kind in die Höhe«, sprang dann ab und fiel auf den Rücken; sie empfand starke Schmerzen im Leibe, verlor aber weder jetzt noch später die Besinnung. — Die Kindsbewegungen hatten sofort aufgehört. Am nächsten Tage trat eine mäßige Blutung ein, die 4 Tage dauerte, ganz wie eine Menstruation; späterhin wiederholten

Digitized by Google

sich diese Blutungen alle 4 Wochen. Pat. bekam nach dem Unfall Schüttelfröste, mußte 1 Monat zu Bett liegen; dann fing sie wieder an sich zu erholen und konnte sich sogar an ihre schwere Arbeit machen; nur störte sie dabei das frei im Bauch herumrollende Kind. 7 Monate nach dem Unfall wandte sich Pat. an K. mit der Bitte, sie vom Kinde zu befreien. Objektiv ließ sich ein gering vergrößerter, im Becken fixierter Uterus feststellen, darüber in der Bauchhöhle beweglich das Kind, dessen Kopf und kleine Teile sehr deutlich palpabel waren.

Bei der Köliotomie erwies sich das Kind mit parietalem Peritoneum, mit Netz und Därmen mäßig stark verwachsen; die Verwachsungen wurden gelöst, das Netz teilweise reseziert, die Schwarten der Därme sorgfältig vernäht. In der Vorderwand der Gebärmutter fand sich ein ca. 3 cm langes und $1^1/_2$ cm breites Loch mit vernarbten Rändern; da Pat. zur Bedingung gemacht hatte, daß ihr nur das Kind entfernt würde, ihre Organe aber alle belassen würden, so wurden die Ränder des Loches mit Jod desinfiziert, angefrischt durch Entfernung des narbigen Saumes und sorgsam vernäht. Die Adnexe waren unverändert und wurden auch belassen. — Nach sorgsamer Peritonisation wurde die Bauchwunde vernäht und vom Operationsgebiet nur einige dünne Streifen in dem unteren Wundwinkel herausgeleitet, da Pat. vor der Operation infolge der verschiedenen Untersuchungsmanipulationen Temperaturen bis 39° bekommen hatte. Nachoperationsverlauf ganz glatt. Am 16. Tage p. oper. verläßt Pat. das Krankenhaus.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

20) **Eduard Zalewski** (Breslau). **Beobachtung einer beginnenden Spontanruptur des Uterus gelegentlich einer Sectio suprapubica.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 44.)

Man sah bei der Ablösung der Harnblase links an der Vorderseite des Uterushalses eine ca. fünfmarkstückgroße Sugillation. In der Mitte derselben wurde als Ursache eine eben beginnende Ruptur sichtbar, so daß die bläulich schimmernde Fruchtblase direkt vorlag. Die Ruptur nahm ihren Ursprung in einer dünnen, stark gespannten Narbe der Cervixmuskulatur, die ca. 3—4 cm lang war und in longitudinaler Richtung verlief. Es wurde ein Medianschnitt durch die rupturierte Stelle hindurch gemacht und am Schluß der Operation die narbig-verdünnte Rupturstelle exzidiert.

Die Wehentätigkeit war bis zur Operation eine kräftige, jedoch normale gewesen. Die Indikation zur Operation war lediglich Verengerung des Beckens und der Wunsch nach einem lebenden Kinde, nachdem schon mehrmals Perforationen gemacht worden waren. Alles spricht dafür, daß bei einer solchen Perforation eine instrumentelle Verletzung gesetzt worden war, als deren Folge die narbig veränderte Stelle geblieben ist. So wurde durch einen raschen Eingriff zufällig ein unglücklicher Ausgang des Geburtsverlaufes verhütet.

Frickhinger (München).

21) **Kurt Ossendorf. Über Uterusruptur und ihre Behandlung.** Inaug.-Diss., München, 1912.

Das Material der vorliegenden Arbeit umfaßt einen Zeitraum von 5 Jahren (1907—1911). Unter den 12197 in dieser Zeit an der Münchener Universitäts-Frauenklinik vorgekommenen Geburten befinden sich 19 Fälle von Uterusruptur inkl. den von auswärts eingelieferten. Dies ergibt ein numerisches Verhältnis von 1 : 642. — Mit Ausnahme eines Falles handelte es sich stets um Mehrgebärende. Alle hatten das 20. Lebensjahr überschritten, 5 das 30. noch nicht erreicht, 10 standen zwischen 30 und 40 Jahren, 3 Frauen waren über 40 Jahre alt. In 6 von 11 Fällen, deren Becken genau gemessen wurde, kam enges Becken in Betracht.

Digitized by Google

8 Frauen starben, meist an Anämie oder Herzschwäche, nur 1 an Peritonitis. Von den 11 geheilten Pat. blieben 7 vollkommen fieberfrei. Bezüglich des Erfolges der angewandten Therapie in den 19 Fällen ergibt sich folgendes Resultat: Tamponade, Drainage und Porrooperation, mit denen je 1 Fall behandelt wurde, ergaben 0% Heilung, die vaginale Totalexstirpation (2 Fälle) hatte 100%, die abdominelle Totalexstirpation (14 Fälle) 65% Heilung.

Für den Praktiker empfiehlt Verf. (wie schon Weber, Hegar's Beiträge Bd. XV) unbedingt die Überführung der Pat. in die Klinik oder in ein Krankenhaus. — Ausführliche Beschreibung der 19 Krankengeschichten.

L. Nürnberger (München).

22) **Wilhelm Jansen. Über perforierende Uterusverletzungen und ihre Therapie.** Univ.-Frauenklinik Berlin, 1913.

Beschreibung der verschiedenen therapeutischen Maßregeln bei Perforation des Uterus (durch Curette, Laminaria) unter ausführlicher Schilderung von 11 Fällen, die in der Bumm'schen Klinik zur Beobachtung kamen. Die radikale operative Methode, die hauptsächlich von den österreichischen Operateuren (Schauta) ausgeübt wird und in der Exstirpation des Uterus als sicherster Garantie für die Vermeidung von Infektionen besteht, findet nicht überall Aufnahme; so haben Latzko, Küstner, Orthmann die einfache Naht bei inkompletten Fällen mit Erfolg angewendet. Die Therapie in der Bumm'schen Klinik weicht von beiden Methoden ab, sie ist streng konservativ-operativ und beruht auf dem Prinzip des Peritonealisierens bzw. der Extraperitonealisierung. Uterusexstirpation nur für sehr schwere Uterusverletzungen und Uterusperforationen bei malignen Neubildungen reserviert.

Huber (Berlin).

23) **L. A. Kriwsky (St. Petersburg). Ein Fall von Uterusperforation bei künstlichem Abort mit Durchtritt des Bougie in die Bauchhöhle.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 29. [Russisch.])

Die 26jährige Pat. wurde in die Abteilung K.'s mit der Angabe aufgenommen, daß sie seit 2 Wochen krank sei, nachdem ihr zwecks Abort ein Bougie eingeführt worden war, das abbrach und im Uterus blieb; bald danach trat Fieber und Blutung ein, es gingen Stücke ab, jedoch erst nach 2 Wochen entschloß sich Pat., im Krankenhaus Hilfe zu suchen. Hier war die Temperatur über 39° bei 120 bis 128 Pulsen, jedoch der Allgemeinzustand durchaus gut, der Leib weich, nicht empfindlich, die Zunge feucht. Neben dem weichen, etwas vergrößerten Uterus rechts ein apfelgroßer Tumor, elastisch, mäßig schmerzhaft. Es wurde beschlossen, nicht gleich zu operieren, da das Allgemeinbefinden durchaus befriedigend war und man hoffen konnte, daß bei Zuwarten ein eventueller fremder Körper in der Bauchhöhle besser abgegrenzt sein würde. Eine Röntgenaufnahme ließ keinerlei Fremdkörperschatten erkennen. Am 5. Tage traten plötzlich Erscheinungen einer akuten Peritonitis ein, die zur sofortigen Operation zwangen; der Tumor erwies sich als vereiterte Eierstockscyste; in der Bauchhöhle serös-eitrige, trübe Flüssigkeit, das ganze Peritoneum frisch injiziert, mit Eiterflocken belegt; außerhalb des Colon ascendens in einem abgegrenzten Kanal ein 25 cm langes Bougiestück, das entfernt wurde, ebenso wie die Cyste. Exitus nach $5^1/_2$ Stunden. Bei der Sektion erwies es sich, daß das abgebrochene Bougieende, das von der Fossa ileocoecalis zwischen Colon ascendens und Bauchwand bis zur XII. Rippe aufwärts lag, das Coecum an einer Stelle perforiert und außerdem noch an vier Stellen der Coecumwand Druckusuren gesetzt hatte. — Von der Perforationsstelle aus hatte die akute Peritonitis ihren Anfang genommen. — Die inneren Organe boten Zeichen einer älteren septischen Degeneration. Daher meint Verf., daß, wenn auch eine

Digitized by Google

frühere Operation in diesem Falle richtiger gewesen wäre, auch sie letal geendet haben könnte. Immerhin zeige der Fall, daß ein Warten in ähnlichen Fällen mit größten Gefahren verbunden sei. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Harnorgane.

24) **J. T. Geragthy u. H. W. Plaggemeyer (Baltimore). Die praktische Bedeutung der infantilen Niere für die Nierendiagnose.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXI. Nr. 25. p. 2224.)

Der infantile Nierentypus ist eine Anomalie, die ungemein schwierig zu diagnostizieren ist, da alle chemischen und mikroskopischen Prüfungen normale Verhältnisse ergeben. Die Niere ist auch normal in Form, Farbe und Konsistenz, ebenso wie in ihrem histologischen Bau, dagegen unterscheidet sie sich von der anderen (meist kompensatorisch hypertrophierten) durch ihre minimale Größe. Über die Häufigkeit dieser Anomalie fehlen einstweilen noch genaue Angaben (Johns Hopkins Hosp. 3mal bei 3940 Sektionen). Es sind schon einige Fälle publiziert, die infolge von Niereninsuffizienz letal endigten, nachdem die größere Niere exstirpiert war.

Von den mitgeteilten Fällen interessieren hier vor allem die vor oder bei dieser Operation diagnostizierten infantilen Nieren.

I. 39jähriger Mann; Diagnose: Hypertrophie der linken Niere, Tuberkulose einer infantilen rechten Niere.

Katheterismus links gelingt leicht; Urin ohne pathologische Bestandteile; Funktion: Phenolsulph. nach 4 Minuten positiv; 44% werden ausgeschieden.

Rechts gelingt der Katheterismus infolge eines Ulcus am Ureterostium nicht; der in einer Stunde in der Blase gesammelte Urin der rechten Niere enthält Eiter, Tuberkelbazillen; Funktionsprüfung: Nur Spuren von Phenolsulph. nach 18 Minuten. Exstirpation der tuberkulösen, infantilen Niere.

II. 38jähriger Pat.; im Urin Tuberkelbazillen, Ureterenkatheterismus infolge schwerer Blasenkontraktur unmöglich. Funktionsprüfung: 36% Phenolsulph. in 1 Stunde. Doppelseitiger Nierenexplorationsschnitt geplant. Links: Niere (nach Freilegung) anscheinend normal, aber nur $^1/_4$ normaler Größe. Offenbar ist die rechte Niere tuberkulös, kann aber nicht entfernt werden, da die linke infantil ist und keine genügende Funktion garantiert.

III. 27jähriger Pat. mit Tuberkelbazillen im Urin: Linke Niere: 80 ccm Urin, trüb, Tuberkelbazillen enthaltend. Phenolsulphonepht. nach 5 Minuten positiv; 30% in $^1/_2$ Stunde ausgeschieden.

Linke Niere: Urin klar, kein pathologischer Befund. Phenolsulphonepht. in 18 Minuten positiv, 8% ausgeschieden in $1^1/_2$ Stunden.

Diagnose: Rechts tuberkulöse, hypertrophische Niere, links infantile, gesunde Niere. Von einer Operation mußte deshalb Abstand genommen werden.

IV. Doppelter Ureter und doppeltes Nierenbecken rechts; infantile Niere links. Hämaturie nach Unfall. Blut aus der rechten Niere.

Durch Pyelographie und funktionelle Nierenprüfung wird festgestellt, daß links eine infantile, gesunde Niere ist, rechts eine große, doppelte, die $^7/_8$ der Urinausscheidung leistet. Deshalb mußte auch hier von einer Nierenexstirpation Abstand genommen werden.

Die infantile Niere läßt sich funktionell nur an einer verminderten Urinausscheidung erkennen. Die Pyelographie ist nur von zweifelhaftem diagnostischem Wert.

Digitized by Google

Die Bedeutung der infantilen Niere für die Nierenexstirpation liegt auf der Hand. Ihre Diagnose kann ungemein schwierig sein und läßt sich nur auf Grund funktioneller Prüfungen stellen. Schottelius (Hamburg).

25) **H. Strauss** (Berlin). **Fluorescein als Indikator für die Nierenfunktion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 48.)

Das Fluorescein-Natrium, die Muttersubstanz des Eosins, ist als ein hochdiffusibler Stoff anscheinend in besonders hohem Grade zur Prüfung der Nierenfunktion geeignet. Die Fluoreszenz tritt bei alkalischer Harnreaktion stärker hervor. Bei Nierenkranken ist der Beginn der Ausscheidung verspätet, die Ausscheidungsdauer übersteigt die Zahl von 40 Stunden mehr oder weniger stark. Die Fluoresceinprobe darf wie andere Funktionsproben nie als absolute Größe, sondern nur im Zusammenhang mit sämtlichen klinischen Erscheinungen verwertet werden. Die Methode hat den Vorzug, daß die Verabreichung des Fluorescein-Natriums den Pat. nicht weiter belästigt, und daß ferner die Beurteilung des Urins keine speziellen Untersuchungsmethoden erforderlich macht.

H. Fuchs (Danzig).

26) **W. G. Vincent** (Neuyork). **Ein neues Nierenkissen.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 23. p. 1035.)

Das Gummikissen hat die Gestalt eines dreieckigen Prismas und besteht aus zwei übereinander liegenden, luftdichten Kammern, die schnell aufgeblasen und entleert werden können. Bei Seitenlage des Pat. hat man so ein hohes, spitzwinkliges Polster, während bei Rückenlage nur das untere Kissen aufgeblasen wird. Je nach Bedürfnis läßt sich das Polster auch während der Operation schnell aufblasen und entleeren. Verf. benutzt das von ihm angegebene und von der Kny-Scheerer Comp. hergestellte Kissen seit 1908 mit bestem Erfolg.

Schottelius (Hamburg).

27) **H. D. Rolleston** (London). **Symmetrische Nekrose der Nierenrinde zugleich mit Urinverhaltung bei Frauen kurz nach der Geburt.** (Lancet 1913. Oktober 25. p. 1173.)

Die symmetrische Nekrose der Nierenrinden ist selten und kommt fast nur bei Frauen kurz nach der Geburt vor. Zusammenstellung von 10 Fällen aus der Literatur; das Kind war meist abgestorben. Die Erkrankung befiel gesunde, ebenso wie vorher schon erkrankte Nieren. Die Nekrose der Nierenrinde ist meist mit einer Thrombose der interlobulären Nierengefäße verbunden. Bericht über einen selbst beobachteten, tödlich verlaufenen Fall: 48jährige XIVgebärende, 2 Wochen über die Zeit, das faultote Kind wurde spontan geboren. Der Tod der Mutter erfolgte am 11. Wochenbettstage unter den Erscheinungen von Anurie. Es fanden sich Thrombosen der Eierstocks- und Nierenvenen. Aus den Thromben der Eierstocksvenen und der Milz konnten Streptokokkus pyogenes und aus der Milz noch außerdem Coli gezüchtet werden. In beiden Nierenrinden fanden sich dunkelgelbe, symmetrische Nekrosen, die nur einen schmalen Raum gesunden Nierengewebes unmittelbar unter der Kapsel frei ließen.

Hans Schlimpert (Freiburg).

28) **Ernst Boross** (Budapest). **Über die eingeklemmten Uretersteine.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIX. Hft. 1.)

Verf. berichtet über einen Todesfall durch Anurie bei einseitigem Ureterstein und stellt aus der Literatur fest, daß in den letzten 20 Jahren nur 252mal wegen eingekeilten Uretersteins operiert worden ist. Er selbst hat 12mal die Einklemmung diagnostiziert. 1mal hat er mit bimanueller Massage vom Rektum und Bauch aus, 7mal endovesikal, 4mal durch Operation den Ureterstein entfernt.

Digitized by Google

Die Röntgenuntersuchung gab 3 positive und 9 negative Resultate. 4mal war der Stein im Halsteil des Nierenbeckens, 8mal im vesikalen Teil eingeklemmt. 2 Fälle waren durch beiderseitige Nierensteine kompliziert. Die endovesikale Entfernung gelang mit einer biegsamen Uretersteinzange nach ausgiebiger Ölung der Ureterschleimhaut. Wenn es nur gelingt, den Stein zu lockern oder zu verkleinern, so bewirken Glyzerininjektionen die Ausstoßung.

Calmann (Hamburg).

29) **V. C. Pedersen** (Neuyork). **Eiter im Urin.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 24. p. 1142.)

In einem Vortrag zusammengestellte Kasuistik von Pyuriefällen verschiedenen Ursprungs. Aus den Krankengeschichten erhellt die Notwendigkeit, in jedem Falle von Pyurie mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln den Ursprung des Eiters nachzuweisen. Schottelius (Hamburg).

30) **G. G. Smith** (Boston). **Die chronische Cystitis der Frauen ist keine Krankheit.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 23. p. 2039.)

Genaue diagnostische Analysen des mit Ureterkathetern gewonnenen Urins bewiesen dem Verf., daß eine chronische Cystitis nie eine Krankheit sui generis ist, sondern nur ein Symptom meist höher gelegener Infektionen oder Allgemeinerkrankungen. Bei 87 Fällen wurde festgestellt:

Renale, nichttuberkulöse Infektion	in 61%.
Renale Tuberkulose	» 19%.
Ungenügende mech. Blasenentleerung . . .	» 7%.
Ureter-Nierenbeckeninfektion	» 7%.
Andere Ursachen.	» 6%.

Nach Ansicht des Verf.s muß der Urologe stets die wahre Krankheit, als deren sekundäre Folge die Cystitis aufzufassen ist, feststellen.

Schottelius (Hamburg).

31) **Hugo Unterberg** (Budapest). **Die operative Heilung der rebellischen Cystitiden mittels Blasencurettage und zeitweiliger Blasenfistel.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Die rebellischen Cystitiden setzen sich zusammen aus zwei Gruppen, erstens aus den ulzerösen Formen, aus der Leukoplakie und der Cystitis pseudomembranosa. Die zweite weist ohne Veränderung der Schleimhaut eine schwere, sklerotische Umwandlung der Muskulatur auf. Verf. berichtet über 7 solche Fälle, von denen 6 Frauen betrafen. Die häufigsten Ursachen sind Gonorrhöe, danach Katheterismus und Gravidität. Verf. schildert dann die anatomischen Läsionen der rebellischen Cystitiden folgendermaßen (es ist jedoch nicht klar, welche von beiden Gruppen er meint. Ref.): Von der Schleimhaut greift die Entzündung auf die Submucosa, dann auf die Muscularis und schließlich auf die Serosa über und setzt an deren Stelle sklerotisches Narbengewebe, das die Bewegung und Ausdehnungsfähigkeit der Blase sehr beeinträchtigt. Bevor sie von der submuskulären Schicht (gemeint ist offensichtlich die Submucosa. Ref.) auf die Muscularis übergeht, muß man eingreifen und die Submucosa lokal behandeln. Um aber zu ihr zu gelangen, muß die Schleimhaut durch Curettage möglichst vollständig entfernt werden, womöglich nach operativer suprapubischer Eröffnung der Blase, die gleichzeitig zur Drainage dient. Bei Frauen curettiert Verf. auch durch die Harnröhre hindurch. Nach der Curettage, die in erster Linie den Blasenhals berücksichtigen muß, wird mit Jodtinktur geätzt. Weiterhin wird wochen- und monatelang Dauerkatheterismus oder Fistelabfluß unterhalten, die Blase wird

Digitized by Google

täglich gespült, und jeden 2. Tag wird 1—3%ige Argentum-nitricum-Lösung eingespritzt. 2 Fälle wurden mit Sectio alta und temporärer Fistel behandelt — mit leidlichem Erfolg. 3mal wurde durch die Blase curettiert mit 2 Besserungen und 1 Rezidiv. 2mal wurde durch eine Sectio alta, Curettage und temporäre Fistel ein guter Erfolg erzielt. In 2 weiteren Fällen war die Muskulatur schon so zerstört, daß nichts übrig blieb als die Anlegung einer Dauerfistel.

Calmann (Hamburg).

32) **H. Rubritius** (Prag-Marienbad). **Die Koagulationsbehandlung der Blasengeschwülste.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 51.)

Im Jahre 1910 hat Edwin Beer in Neuyork eine Methode angegeben, um gutartige Papillome der Harnblase auf endovesikalem Wege mit Hochfrequenzströmen zu beseitigen. Hochfrequenzströme sind Wechselströme von enorm hoher Schwingungszahl, mehrere Millionen in der Sekunde, und haben die Eigenschaft, sich nur in Wärme umzusetzen, da sie durch den enormen Wechsel nicht imstande sind, irgendwelche nennenswerte Nerven- oder Muskelwirkungen im Körper auszuüben. Sie finden deshalb in der Medizin verschiedentlich dort Anwendung, wo es sich darum handelt, starke Wärmewirkungen in der Tiefe des Körpers zu erzielen (Diathermie). Ihre Wirkung auf Papillome äußert sich in der Weise, daß die beeinflußten Gewebe durch die starke Wärmeentwicklung der Koagulationsnekrose verfallen. In 2—3 Sitzungen gelingt es so, Papillome gründlich zu entfernen. Das ganze Verfahren ist völlig schmerzlos und wird vom Pat. in keiner Weise, nicht einmal in Form einer leichten faradischen Zuckung verspürt. Alle Autoren, welche ihre Erfahrungen mitgeteilt haben, stimmen darin überein, daß das Verfahren, namentlich wegen seiner Einfachheit, wegen der Schmerzlosigkeit und der Anwendbarkeit bei fast allen Fällen allen anderen Methoden gegenüber den Vorzug verdient.

Piering (Prag).

33) **H. Hampton Young** (Baltimore). **Der gegenwärtige Stand der Diagnose und Behandlung der Blasentumoren.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 21. p. 1857.)

Statistik über 117 selbstbeobachtete Fälle. Das Alter der Pat. schwankte zwischen 25 und 80 Jahren. In 17% handelte es sich um benigne Papillome, 83% waren malign (1 Sarkom, alles andere Karzinome).

Unter 30 Jahren wurden nur benigne Tumoren beobachtet (3), von denen 2 durch Fulguration zerstört wurden, der 3. war anfangs gutartig, wurde aber später malign und führte unter Metastasen zum Tode. 33% der gutartigen Tumoren wurden bei Pat. unter 40 Jahren beobachtet, einer war über 59 Jahre.

Von den malignen Tumoren wurden 6,2% bei Pat. unter 40 Jahren beobachtet, 15,4% bei Pat. unter 50 Jahren.

Bemerkenswert ist die Tatsache, daß benigne Blasentumoren relativ selten sind, und daß sie später immer malign metaplasieren, falls sie nicht durch Operation entfernt werden. Auffallend ist ferner das Rezidivieren histologisch gutartiger Tumoren entfernt von dem ursprünglichen Sitz des Tumors.

Operationen wurden ausgeführt:

1) Suprapubische Exzisionen 47 Fälle.
2) Fulguration 19 Fälle.
3) Suprapubische Drainage 22 Fälle.
4) Suprapubische Exzision, kombiniert mit Kauterisation und Fulguration 5 Fälle.
5) Keine operative Behandlung 28 Fälle.

In den gutartigen Fällen erwies sich die Fulguration der suprapubischen

Digitized by Google

Exzision weit überlegen. Bei Exzision ist peinlichst auf Vermeidung von Disseminationen zu achten (Verschorfung der Oberfläche des Tumors).

Bei malignen Tumoren wurde operiert:

1) Exzision des Tumors und der nächsten Umgebung der Mucosa: 14 Fälle; nur in 2 Fällen Dauerheilung.

2) Exzision des Tumors und der weiteren umgebenden Mucosa: 4 Fälle; 2 sofort rezidiviert; 1 später wegen Rezidiv gestorben; 1 an Magenkarzinom gestorben.

3) Ausgedehnte Resektion der ganzen Blasenwand. 3 Rezidive. Je ausgedehnter die Resektion, um so günstiger (ceteris paribus) die Prognose. Fulguration. Zur Anwendung kamen Oudin'sche oder d'Arsonval'sche Ströme.

Die Resultate, die damit bei gutartigen Tumoren erreicht wurden, sind durchweg glänzend, selbst wenn die Papillome fast die ganze Blase einnahmen oder multipel auftraten. Die Zahl der Sitzungen schwankte je nach Lage des Falles zwischen 3—4—25. Bei malignen Tumoren versagten dagegen die Hochfrequenzströme völlig. Dagegen hat sich die Fulguration bei malignen Tumoren in Verbindung mit Exzision oder Paquelinverschorfung ausgezeichnet bewährt.

Resümierend stellt Verf. fest, daß alle malignen Tumoren nur bei frühzeitiger, ausgedehnter Resektion der Blase Aussicht auf Heilung haben. Intraperitoneale Operationen lassen sich meist vermeiden, wenn das Peritoneum gut abgeschoben wird. Vor Entfernung eines Tumors soll die Oberfäche vollständig verschorft werden. Die Fulguration muß energisch durchgeführt werden, eventuell bei luftgefüllter Blase im Kelly'schen Cystoskop. Die histologische Untersuchung kleiner, vom Tumor abgerissener Partikel vermag die Frage, ob Malignität vorliegt, nicht sicher zu entscheiden. Schottelius (Hamburg).

34) **A. Hock** (Prag). **Behandlung der Blasenpapillome.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 51.)

Im Anschluß an den Vortrag Rubritius' bestätigt H. die Vorteile der neuen Fulgurationsmethode nach Beer. Auf Grund persönlicher Erfahrung bei mehr als 100 Fällen von endovesikalen Operationen schildert H. die großen Vorteile dieser Eingriffe, die von den Praktikern noch viel zuwenig gewürdigt werden. Er berichtet z. B. über einen Fall, in dem 3mal Sectio alta vorgenommen wurde und erst durch Fulguration Heilung eintrat. Piering (Prag).

35) **G. MacGowan** (Los Angeles). **Fascienquerschnitt bei suprapubischen Blasen- und Prostataoperationen.** (Journ. amer med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 21. p. 1863.)

Empfehlung des Pfannenstiel'schen Querschnitts, der allerdings nicht mit dem Namen des Erfinders bezeichnet, dafür aber in eingehendster Weise beschrieben wird. Vor Eröffnung der Blase wird sie mit Haltefäden an die Muskeln fixiert, worauf der Blasenschnitt in der Medianen erfolgt. Bei der Nachbehandlung hat sich dem Verf. eine permanente Irrigation bewährt, die durch einen dicken Gummischlauch, dessen Lumen weit genug ist, um einen Katheter bequem passieren zu lassen, ausgeführt wird. Mehrere Illustrationen erläutern den Artikel. Schottelius (Hamburg).

36) **James R. Gudd** (Honolulu). **Blasennaht 4 Jahre nach der Operation.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 23. p. 2062.)

Pat., bei dem 77 Stunden nach Entstehung des Risses die Blase mit gutem Erfolg genäht war, stirbt 4 Jahre später an Pneumonie. Am Leichenpräparat ließ sich die schmale, glatte Narbe sehen. Die damals gelegte fortlaufende Seidennaht war vollkommen resorbiert. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

37) **Moricz Chudovsky.** Über Blasenbrüche. (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

5 Blasenbrüche sah Verf. unter 550 Hernien, 4mal rechts und 1mal links. Alle Hernien waren frei. Bei einem 70jährigen Manne fand sich an dem eingeklemmten Darme im Bruchsack noch ein exulzeriertes Blasenwandkarzinom, 3mal war der Blasenbruch auf Grund des vorhandenen Urins zu diagnostizieren, 1mal cystoskopisch. Calmann (Hamburg).

38) **S. Wiener** (Neuyork). **Hochfrequenzkauterisation bei der Behandlung von Urethralkarunkeln.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 15. p. 1115.)

Die Hochfrequenzkauterisation hat vor anderen Behandlungsweisen (Ätzung und Exzision) folgende Vorzüge: Sie läßt sich unter lokaler Anästhesie (Betupfen mit 5%iger Kokainlösung) rasch und schmerzlos ausführen; Dysurie und Tenesmus schwinden sofort; lokale Reaktionen fehlen; die Behandlung läßt sich ambulant durchführen und garantiert eine Restitutio ad integrum. Schottelius (Hamburg).

Adnexe.

39) **Francis Reder** (St. Louis, Mo.). **Cervixlazerationen als Ursache von Salpingitis.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children. A. A. O. and gyn. number. 1913. November.)

Es gibt eine gar nicht seltene Form der Salpingitis, die so wenig Symptome macht, daß sie eigentlich nur als Nebenbefund bei aus anderen Gründen vorgenommenen Laparotomien getroffen wird. Daraus schon geht hervor, daß es sich um eine schleichend entstandene, auf milder Infektion beruhende, chronische Erkrankung handelt. Die Tuben sind gerötet, niemals über bleistiftdick, außer wenn nach Verschluß des abdominalen Ostiums eine etwa fingerdicke Hydrosalpinx entstanden ist. Die Affektion ist stets dappelseitig und findet sich nur bei Frauen, die geboren haben, und mehr oder minder tiefe Lazerationen der Cervix mit oder ohne Schleimhautektropionierung aufweisen. Daraus schließt Verf. einmal, daß die Tubenerkrankung auf eine an der lazerierten Cervix bzw. der ektropionierten Schleimhaut einsetzende, auf dem Lymphwege an die Tuben gelangende Infektion zurückzuführen sei. Weiter aber, daß diese harmlosen Salpingitiden möglichst konservativ zu behandeln seien, da sie einer völligen Restitutio ad integrum zugänglich sind. Niemals sollen derartige Tuben exstirpiert werden. Bei Verschluß des abdominalen Ostiums ist die Salpingostomie indiziert. Die kausale Therapie besteht aber in der operativen Heilung der Cervixlazerationen, die wie derartige Befunde zeigen, nicht gering geschätzt werden dürfen. Viele Fälle von Einkindsterilität sind in diesem Zusammenhange zu verstehen und wurden durch die Emmet'sche Operation geheilt.

Jaschke (Gießen).

40) **Schottmüller und Barfurth** (Hamburg-Eppendorf). **Zur Ätiologie der eitrigen Adnexerkrankungen.** (Brauer's Beiträge z. Klinik d. Infektionskrankheiten u. z. Immunitätsforschung Bd. II. Hft. 1. 1913.)

Die Verff. haben unter 89 bakteriologisch genau untersuchten Fällen in einem hohen Prozentsatz anaerobe Keime bei eitrigen Adnexerkrankungen nachgewiesen, und zwar in 35,4% anaerobe, in 34,2% aerobe und in 15,2% anaerobe und aerobe Spaltpilze. Die Gonorrhöe ist als ätiologischer Faktor bei eitrigen Adnexerkrankungen nach den Verff. bis jetzt überschätzt worden. Es müßten daher die bisherigen Anschauungen über die Ätiologie der eitrigen Adnexerkran-

Digitized by Google

kungen einer Revision unterzogen werden. Bei genauer Durchsicht der Fälle findet man aber unter den 89 Fällen 55 Fälle von Beckeneiterungen, die post abortum, post partum und nach Extrauterinschwangerschaft zur Entwicklung gelangt sind. Das vorliegende Material erscheint demnach noch nicht beweiskräftig genug für die Annahme, daß der Gonokokkus zugunsten anaerober und aerober pyogener Mikroorganismen in der ätiologischen Bedeutung für die eitrigen Adnexerkrankungen in den Hintergrund treten wird.

Bei der Therapie der eitrigen Adnexerkrankungen verfahren die Verff. konservativ. Eitersäcke entleeren sie nach der Probepunktion von der Vagina aus. Von 96 so behandelten Frauen konnten 44 nachuntersucht werden. Davon waren 19 dauernd beschwerdefrei; 2 Frauen wurden nachträglich wieder gravid.

Bauereisen (Kiel).

41) **Mueller** (München). **Die Beziehungen zwischen Appendicitis chronica und den Erkrankungen der Ovarien und Tuben.** (Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1913. Hft. 22. p. 683.)

Die chronische Adnexentzündung führt Verf. in der Mehrzahl der Fälle nicht auf Gonorrhöe, sondern auf fortgeleitete Entzündung der Appendix zurück, deren Ursache wiederum in der so häufigen chronischen Obstipation der Frauen zu suchen ist. Im Vordergrunde der klinischen Erscheinungen stehen meist die Adnexentzündungen mit ihren Beschwerden, und der typische Appendicitisanfall bringt häufig erst Klarheit über die eigentliche Ursache des Leidens. Meistens wird der entzündliche Prozeß auf die Genitalorgane durch ein entzündliches Exsudat fortgeleitet, das bei der Appendicitis gebildet wird. Seltener geht der Entzündungsprozeß durch das Ligamentum appendiculo-ovaricum dextrum oder die retropertonealen Lymphbahnen auf die Beckenorgane über. Die Appendektomie und eventuell Oophorektomie befreit nach Ansicht des Verf.s meist die Pat. von allen Beschwerden, insbesondere auch von den nervösen Symptomen.

Langes (Kiel).

42) **M. Rabinovitz** (Neuyork). **Die Pathogenese der Adenomyosalpingitis (Salpingitis nodosa).** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Oktober.)

Verf. kommt auf Grund von 10 Fällen, die in sehr schönen Mikrophotogrammen vorgeführt werden, zu folgendem Ergebnis: Die Salpingitis (isthmica) nodosa ist entzündlichen Ursprungs und stellt das Endstadium einer infektiösen Tubenerkrankung dar. Gonorrhöe und Tuberkulose scheinen am häufigsten in Frage zu kommen, erstere etwa 4mal so oft als letztere. Die Theorien, welche die Erkrankung auf kongenitale Veränderungen oder gar auf eine Art Tumorbildung zurückführen wollen, entbehren der nötigen Grundlagen. Der Name »Adenomyosalpingitis« drückt am besten die Pathogenese aus und sollte daher allgemein angenommen werden.

Jaschke (Gießen).

43) **Barnsby. Über die supravaginale Uterusexstirpation bei der Operation doppelseitiger Pyosalpinxsäcke.** (Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. 1913. Mai.)

Die Exstirpation des Uterus und der Adnexe nach primärer Abtrennung des Korpus von dem Collum uteri nach Faure erscheint dem Verf. die Operation der Wahl bei der Operation großer, ausgedehnt verwachsener Pyosalpinxsäcke. Sie hat ihm bei sechs einschlägigen Fällen gute Resultate ergeben. Die Operation wird in folgender Weise ausgeführt: Zuerst Durchtrennung etwa vorhandener Adhäsionen an der Vorderseite des Uterus und Freipräparieren des Peritoneums des vorderen Douglas selbst, Durchschneidung der Ligamenta rotunda. Nun

Digitized by Google

werden die Uteringefäße isoliert und unterbunden, das Collum uteri quer durchtrennt und die Uterushöhle an dieser Stelle kauterisiert und vernäht. Jetzt kann mittels Muzeux, der an dem unteren Ende des Korpus eingesetzt wird, der Uterus stark nach oben gezogen bzw. luxiert werden, wodurch sich die seitlichen und tiefen Adhäsionen der Pyosalpinxsäcke meist ohne Schwierigkeiten lösen. Es bleibt nun noch übrig, die oberen Verwachsungen und die Spermatikalgefäße zu durchtrennen. In der Regel bleiben dabei die Pyosalpinxsäcke uneröffnet, und selbst wenn sie eröffnet werden, fließt ihr Inhalt nicht sofort in die freie Bauchhöhle, da die Ablösung derselben von unten nach oben erfolgt und die Bauchhöhle durch die oberen Verwachsungen wie durch ein Dach geschützt ist.

Engelmann (Dortmund).

44) **Budd van Sweringen** (Fort Wayne, Ind.). **Konservatismus bei akut entzündlichen Affektionen des Beckens.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children; A. A. O. u. G. number 1913. November.)

Verf. legt seinen Standpunkt dar, der in der Mitte zwischen den beiden Extremen: sofortige radikale Operation und Abwarten bzw. möglichst konservative Operation sich hält. Er wartet bis das akuteste Stadium der Erkrankung überwunden ist und hält bei der Operation nicht die radikale Entfernung aller erkrankten Teile, sondern nur die Abtragung des zuerst erkrankten Organs für notwendig. Auf diese Weise gelinge es fast immer, ein Ovarium und oft auch eine Tube zu erhalten.

Jaschke (Gießen).

Innere Sekretion.

45) **George Gellhorn** (St. Louis, Mo). **Basedow und Schwangerschaft.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Im Anschluß an zwei eigene Fälle und auf Grund genauen Studiums der neueren Literatur kommt Verf. zu folgenden Ergebnissen: Die Komplikation kann in leichten Fällen von geringer Bedeutung sein, ist aber im allgemeinen eine schwere. Wenn die Basedowsymptome trotz entsprechender therapeutischer Maßnahmen keine Besserung oder gar Verschlimmerung zeigen, ist ohne Zaudern die Schwangerschaft zu unterbrechen, am besten durch die Hysterotomie unter Vermeidung der Inhalationsnarkose. Mädchen mit ausgesprochenem Hyperthyreoidismus sollte die Heirat untersagt werden; tritt die Erkrankung erst nach der Verheiratung auf, dann ist die Konzeption zu verhindern, bei Schwangerschaftsunterbrechung gleichzeitig zu sterilisieren.

Jaschke (Gießen).

46) **Clara Cords. Injektionen von Thyreoideaextrakt bei graviden Kaninchen.** Univ.-Frauenklinik Berlin, 1913.

Nach Erwähnung der bekannten Krankheitserscheinungen und Störungen im Körperhaushalt bei Anomalien der Glandul. thyroidea macht Verf. auf die innigen Wechselbeziehungen zwischen dieser Drüse und dem Genitalapparat aufmerksam. Es wird ferner auf die Versuche von Ewald, Kocher, v. Eiselsberg hingewiesen, die bei in Entwicklung stehenden Tieren durch Ausschalten der Gl. thyreoid. ein Zurückbleiben in der Skelettentwicklung erzielten. F. E. Chidester beobachtete nach Thyreoideaüberfütterung bei graviden bzw. säugenden Tieren viele Totgeburten und hohe Sterblichkeit der Jungen in den ersten Lebenstagen.

Die Versuche der Verf. mit Thyroideaininjektionen ergaben:

1) Deutliche Verlängerung der Tragezeit, 32—35 Tage (normal 27—30 Tage), abhängig von Anzahl und Größe der Injektionen.

2) Sichtliche Dezimierung der Fötenzahl (bei jedem Wurf 1—4 Junge statt 6—8).

Huber (Berlin).

Digitized by Google

47) **Fritz Heimann** (Breslau). **Thymus, Ovarien und Blutbild. Experimentelle Untersuchungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 51.)

Zu seinen Versuchen hat Verf. Kaninchen gewählt. Es wurden Thymus bzw. Ovarien operativ entfernt, und es wurde dann untersucht, welchen Einfluß die Operation auf das Blutbild hatte. Nach einiger Zeit wurden diejenigen Stoffe, welche bei Vorhandensein des betreffenden Organs dem Blut zugeführt werden, in Form von Preßsäften intraperitoneal injiziert. Die Tierversuche bestätigten die früheren Erfahrungen des Verf.s, die an klinischem Material, und zwar an Kranken mit Störungen der Ovarialfunktion gesammelt worden waren. Wie hier eine Erkrankung, welche auf herabgesetzte Ovarialfunktion schließen ließ, das Blutbild derart beeinflußte, daß eine Lymphocytose eintrat, so zeigte sich auch bei Tieren, denen die Eierstöcke herausgenommen wurden, beträchtliches Steigen der Lymphocytenzahlen. Umgekehrt fallen die Werte, wenn man Ovarialpreßsaft injiziert, wie auch bei Kranken mit gesteigerter Ovarialtätigkeit die Zahl der Lymphocyten herabgesetzt gefunden worden war.

Der Ausfall der Thymussekrete rief ein Fallen der Lymphocytenwerte hervor, während die Einverleibung von Thymusstoffen die Lymphocytenzahl vermehrte.

Thymus und Ovarien wirken also in ihren innersekretorischen Funktionen antagonistisch auf das Blutbild ein. Frickhinger (München).

48) **S. M. Brickner** (Neuyork). **Die Rolle der Drüsen mit innerer Sekretion bei der Entstehung des Fibroma molluscum gravidarum.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVII. Nr. 4.)

Die Entstehung der vom Verf. zuerst beschriebenen Hautaffektion, die er als Fibroma molluscum gravidarum bezeichnet, ist wahrscheinlich zurückzuführen auf eine Funktionsänderung der Drüsen mit innerer Sekretion während der Schwangerschaft, und zwar ist der hypertrophische Prozeß in der Haut wohl durch eine Hypersekretion der Hypophyse bedingt und die gleichzeitige Pigmentation der Knötchen durch Hyperfunktion der Nebennieren. Die Hautaffektion entsteht in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, nie vor dem 5. Monat. Es bilden sich dann am Halse und zwischen oder unter den Brüsten kleine, stecknadelkopf- bis halberbsengroße aufsitzende oder gestielte Knötchen in größerer Zahl — 10 bis 40 —, die sich gewöhnlich pigmentieren, zuerst gelblich, dann allmählich tiefbraun. Sie machen keinerlei subjektive Beschwerden und verschwinden gewöhnlich in den ersten Monaten nach der Entbindung spontan. Mikroskopisch sind die kleinen Tumoren charakterisiert durch Hypertrophie des Bindegewebes mit Atrophie der elastischen Fasern, Vermehrung der zelligen Elemente und Blutgefäße des Coriums, Fehlen jeglicher Hyperkeratose und geringgradiger Hypertrophie des Stachelzellenlagers der Haut.

Anhangsweise berichtet Verf. über einen Fall von streifenförmiger Pigmentation der Fingernägel während der Schwangerschaft, der wohl ätiologisch in dieselbe Gruppe von Folgen veränderter innerer Sekretion gehört.

Robert Stern (Offenbach).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 14. Sonnabend, den 4. April 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **Baeumer**, Zur Differenzierung der Prognose des Puerperalfiebers. — II. **Hoehne**, Über die Leistungsfähigkeit der äußeren Untersuchung während der Geburt. — III. **Krüger-Franke**, Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus zweifelhaften Geschlechts.

Neue Bücher: 1) **v. Reuss**, Krankheiten des Neugeborenen.

Berichte: 2) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.
Geipel, Totale Anurie; deciduales Gewebe in den Lymphdrüsen.

Zeitschriften: 3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXV. Hft. 2.
Guggisberg, Wirkung der inneren Sekrete auf die Uterustätigkeit. — **Hofmann**, Blutgerinnung bei Schwangeren und Wöchnerinnen. — **Mueller**, Endemischer Kropf. — **v. Fellenberg** und **Doell**, Biologische Beziehungen zwischen Mutter und Kind. — **Hofmann**, Aborteinleitung und Tubensterilisation. — **Ludwig**, Ileus. — **Steinmann**, Lostrennung der Ovarialcysten. — **Walthard**, Purpuraähnliches Erythem. — **Mosbacher**, Thyreoidea und Wehentätigkeit. — **Traugott**, Streptokokkenabort. — **Aschner**, Posteklamptische Amnesie. — **Bachrach**, Assimilationsbecken. — **Mayer**, Präparation von Ureter und Uterina bei Uteruskarzinomoperation. — **Ebeler**, Abort.

Karzinom: 4) **v. Ott**, 5) **Barrett**, 6) **Le Roy Broun**, 7) **Ill**, 8) **Mengelsberg**, 9) **Daniel**, 10) **Kelly** und **Neel**, 11) **Barbet** und **Perraudin**, Karzinombehandlung. — 12) **Stilling**, Karzinom bei Kaninchen.

Lageveränderungen: 13) **Jaschke**, 14) **v. Teutem**, 15) **Caballero**, 16) **Buteau**, Behandlung der Uterusverlagerung. — 17) **Bräcker**, 18) **Wade**, 19) **Davidsohn**, 20) **Allmann**, 21) **Drew**, Prolaps.

Menstruation: 22) **Maryan**, Nervensystem und Menstruation. — 23) **Golloway-Roswell**, Vikariierende Menstruation. — 24) **Thiemich**, Amenorrhöe. — 25) **Spitzig**, Menstruationsmembranen. — 26) **Watkins**, 27) **Oliver**, 28) **Novak**, Dysmenorrhöe.

Myom: 29) **West**, 30) **Horwitz** und **Obolenskaia**, 31) **Bland-Sutton**, Myombehandlung. — 32) **Philips**, Myom und Sterilität. — 33) **Davis**, 34) **Küttner**, Myom und Schwangerschaft. — 35) **Tixier** und **Murard**, Vereitertes Myom. — 36) **Geist**, Sarkom und Myom.

Darm: 37) **Sonnenburg**, 38) **Foster**, 39) **Metcalfe**, 40) **Lott**, Appendicitis. — 41) **Deletrez**, Pseudomyxoma peritonei. — 42) **Bienvenue**, Divertikulitis. — 43) **Asman**, Koprostase. — 44) **Panchet**, Chronische Obstipation. — 45) **Cunningham**, Pruritus ani.

Narkose und Anästhesie: 46) **Crile**, Anosiassociation. — 47) **Gwathney**, 48) Öl-Äther. — 49) **Kochmann**, Chloroform und Äther. — 50) **Chaput**, Chloräthyl. — 51) **Hoffmann**, Moderne Verfahren. — 52) **Klaus**, Narkophin. — 53) **Cuny**, Lumbalanästhesie.

I.

Aus der Universitäts-Frauenklinik Jena:
Direktor: Prof. Dr. M. Henkel.

Zur Differenzierung der Prognose des Puerperalfiebers.

Von

Dr. Baeumer,

Assistent der Klinik.

Die Grundsätze, nach denen die Prognose des Puerperalfiebers gestellt wurde, stehen nicht mehr auf so festem Boden, wie es vor einigen Jahren noch schien. Große, systematische Untersuchungsreihen ergaben, daß die als Erreger schwer-

Digitized by Google

sten Puerperalfiebers festgestellten Keime trotz Anwesenheit im Genitaltraktus entweder kein Fieber hervorriefen, oder daß die Prognose bei Fieber trotz dieser Keime nicht absolut schlecht zu stellen war. Selbst der Nachweis dieser Keime im Blute berechtigt nach den neueren Kenntnissen keineswegs dazu, die Prognose schlecht zu stellen.

Herr Prof. Henkel hat mir die Aufgabe gestellt, aus einer Reihe von 28, bakteriologisch von mir genau untersuchten Fällen von puerperaler Wundinfektion aus dem Bakterienbefund und dem schließlichen Ausgang herauszuschälen, was nach diesen Fällen für die Prognose Wesentliches herausgekommen ist, und was aus unseren Erfahrungen sich für die heiß umstrittene Behandlung fieberhafter Aborte ergibt. Aus diesem rein praktischen Grunde sei es mir gestattet, die Fälle in solche nach rechtzeitiger Geburt und solche nach Abort zu trennen.

An Puerperalfiebern nach rechtzeitiger Geburt wurden beobachtet und untersucht 15 Fälle, davon waren 4 in der Klinik entbunden, 11 von draußen eingeliefert. Bezüglich des Vorganges bei der Geburt sei nur kurz hier bemerkt, daß drei Fälle davon durch Forceps entbunden waren, ein manuelle Placentarlösung, elf spontane Geburten.

Bezüglich der Untersuchungstechnik möchte ich vorausschicken, daß zunächst ein Ausstrichpräparat aus der Vagina, bei Aborten aus der Cervix gemacht und nach Gramfärbung mikroskopisch betrachtet wurde. Die Sekretentnahme wurde bei Wöchnerinnen lediglich aus der Scheide gemacht, um alle intrauterinen Manipulationen zu vermeiden und weil kein ersichtlicher Grund vorliegt, warum die aus dem Uterus stammenden Bakterien sich nicht mit dem abfließenden Sekret in der Scheide finden sollten. Bei fieberhaften Aborten jedoch ist der Sekretabfluß häufig nicht reichlich genug, als daß eine einwandfreie Sekretentnahme aus der Vagina möglich sei. Aus diesem Grunde wurden gleichmäßig alle Sekretentnahmen bei Aborten aus der Cervix gemacht.

Zur kulturellen Untersuchung erfolgte die Entnahme mit einem sterilen, an Holzstab angewickelten Wattebäuschchen. Als Nährboden kam ausschließlich Blutagar zur Verwendung, und zwar so, daß 2 ccm Blut mit 8 ccm Agar gemischt wurden. Die Mischung in diesem Verhältnis hat sich uns praktisch als besonders geeignet erwiesen, weil hierbei die Platten durchsichtig bleiben, zumal wenn man den Agar sorgfältig auf 45° temperiert, weil bei zu heißem Agar das Blut dunkel wird und die Platten streifig. Sollen Bakterien im Blut nachgewiesen werden, so ist diese Vorsicht doppelt geboten, damit keine Bakterien durch die Wärme abgetötet oder im Wachstum geschädigt werden.

Es wurden immer nebeneinander aerobe und anaerobe Kulturen angelegt; bei den anaeroben Platten wurde durch die von Lautenschläger in den Handel gebrachten Ringe mit Pyrogallol der Sauerstoff gebunden, nachdem die Platte mit Kitt abgedichtet war.

Bei den 15 Fällen nach rechtzeitiger Geburt wurden bei mindestens dreimaliger Untersuchung in Zeitabschnitten von 1—2 Tagen Bakterien im Blut siebenmal nachgewiesen; achtmal fiel die Blutuntersuchung negativ aus.

Es fanden sich als infizierende Keime im Lochialfluß.

Streptokokkus haemolyt. vulg.	7mal,
Streptok. haemolyt. lent..	2 »
Staphylokokkus pyog. alb. anhaem.	3 »
Staphylokokkus pyog. haemolyt.	3 »
Bakt. coli	1 »
Scheidendiplokokken und Stäbchen	1 »

Digitized by Google

Bei den sieben Fällen mit positivem Blutbefund fanden sich im Blut:

Streptokokkus haemolyt. vulg.	4mal,
Staphylokokkus haemolyt.	1 »
Staphylokokkus pyog. alb. anhaemolyt.	2 »

Bei zwei Wöchnerinnen fanden sich im Lochialsekret nebeneinander hämolyt. Streptokokken und Staphylokokken, dagegen im Blute nur Streptokokken.

Von den 15 Fällen starben zwei, und zwar ein Fall an Streptokokkensepsis, welcher besonders interessant dadurch ist, daß die Frau 4 Tage ante exitum wegen doppelseitiger metastatischer Ophthalmie erblindete; der zweite Fall war eine Staphylokokkensepsis mit Hämolyse nach 6 Stunden im Brutschrank. Soweit mir bekannt, sind nur zwei oder drei Fälle dieser Art in der Literatur verzeichnet. Kurz vor dem Tode entnommenes Blut hatte eine lackartige, gelbrosa Färbung, in 2 ccm Blut waren über 500 Kolonien gewachsen; die Zahl nahm rapide von Tag zu Tag zu, bei der ersten Blutentnahme, 9 Tage vor der letzten, fanden sich in 2 ccm nur 28 Kolonien.

Die übrigen 13 Fälle genasen, und zwar konnte ich dabei die Beobachtung machen, daß gerade die mit Streptokokken infizierten Fälle am schnellsten genasen; sobald die Zahl der Keime im Blute nicht zunahm, schwanden sie bald ganz, und die Temperatur fiel rasch ab. Sehr lang dauernd war die Krankheit des mit Bakterium coli infizierten Falles; es entwickelte sich ein großer parametraner Abszeß, aber nach 92 Tagen genas die Frau doch.

Welche Schlüsse lassen sich daraus für die Prognose des Puerperalfiebers ziehen? Ich muß hier noch einschalten, daß es sich bei allen 15 Fällen um klinisch sehr schwere Puerperalfieber handelte, mit hohen Temperaturen und Schüttelfrösten, da natürlich nur Fälle bei uns zur Aufnahme kamen, die dem behandelnden Arzt draußen als aussichtslos erschienen. Von 15 Fällen genasen 13; von 7 mit positivem Blutbefund genasen 5.

Es ergibt sich zunächst daraus für die Prognose die Folgerung, daß der Nachweis von Infektionskeimen im Lochialsekret, die tödlich verlaufendes Puerperalfieber hervorrufen können, nur die Diagnose sichert; für die Prognose besagen sie nichts.

Eine Trübung erfährt die Prognose erst durch den Nachweis der Keime im Blut, starben doch von sieben Fällen zwei, während von den acht ohne Blutbefund keiner starb.

Schlecht jedoch wird erst die Prognose, wenn die Anzahl der Keime im Blute bei nochmaliger Untersuchung zunimmt, wenn stets neue Keime ins Blut gelangen und die Widerstandskraft des Organismus nachläßt. Darauf hat Henkel stets auf Grund großer Untersuchungsserien hingewiesen.

Die Prognose wird ganz infaust, sobald sich klinisch Organveränderungen nachweisen lassen, welche auf metastatische Prozesse hindeuten. Theoretisch könnte doch jeder im Blute kreisende Keim einen metastatischen Prozeß in irgendeinem Organ hervorrufen. Das findet aber nicht statt, solange die Schutzkräfte des Organismus rege sind.

Die zweite Folgerung ist also, daß erst nachgewiesene Keimvermehrung oder metastatische Prozesse die Prognose schlecht machen.

Inwieweit nun läßt das Auftreten von Hämolyse Schlüsse auf die Prognose zu? Tatsächlich findet sich bei Streptokokkenallgemeininfektion bei puerperaler Wundinfektion fast ausschließlich Hämolyse in der Blutagarkultur. Die Ansichten über die prognostische Bewertung sind jedoch im Laufe der Zeit mehrfach revidiert worden. Schottmüller hielt die Hämolyse für die Arteigenschaft der Streptokokken; nachdem diese Anschauung besonders durch die Untersuchungen

Digitized by Google

Zangemeister's ins Wanken gebracht war, glaubte man in der Hämolyse einen Gradmesser für die Virulenz gefunden zu haben. Nach den neueren Forschungen von Zangemeister, Hamm u. a. hat sich herausgestellt, daß die Streptokokken bezüglich der Hämolyse starken Schwankungen unterworfen sind, welche Hamm als sprunghafte Mutationsvorgänge deutet. Henkel ist der Ansicht, daß die Hämolyse nicht eine Arteigenschaft der Streptokokken ist, sondern lediglich eine Folge des Nährbodens, auf dem sie sich entwickeln, und daß durch die Schwangerschaft Vorgänge im Organismus sich abspielen, welche die Hämolyse zustande bringen. Anders ließe es sich nicht erklären, daß bei chirurgischen und internen Sepsisfällen die Hämolyse fast unbekannt ist, während sie bei puerperaler Infektion fast ausnahmslos sich findet. Ich muß mich der Ansicht von Henkel unbedingt anschließen, und zwar auf Grund zweier Beobachtungen von mir. Es ist mir gelungen, einen im Eigenblut der Wöchnerin stark hämolytischen Streptokokkenstamm auf Blutagar von nicht graviden, nie gravid gewesenen Mädchen ohne Hämolyse zu züchten, während auf dem Blutagar der Wöchnerin die Hämolyse nach 12 Stunden vollständig ausgebildet war. Diese Beobachtung besagt nichts, da es sich hier ja um einen Mutationsvorgang nach Hamm handeln könnte.

Die zweite Beobachtung jedoch erscheint mir fast beweisend. Bei der Staphylokokkensepsis hatte ich mich aus Ungeschick mit einer Kralle einer Collin'schen Zange am Nagelbett eingerissen. Es entwickelte sich eine Paronychie bei mir; ein auf Blutagarplatte gemachter Ausstrich ergab Staphylokokkus pyogenes albus ohne jede Hämolyse.

Auf Grund meiner Anschauung kann ich also der Hämolyse bezüglich der Prognose eine Bewertung nicht zuerkennen, da sie lediglich zum Wesen der puerperalen Wundinfektion gehört, über die Schwere der Infektion jedoch keinen Aufschluß gibt.

Die gleichen prognostischen Grundsätze gelten für die puerperale Infektion nach Abort. Es wurden 13 Fälle behandelt. Davon ergaben 4 positiven Blutbefund, 9 negativen.

Es fanden sich im Cervixsekret:

Aerob.: Streptokokk. haemolyt. vulg.	3mal,
Anaerob. obligat.: Streptokokk. haemolyt.	1 »
Anaerob. fakultativ: Streptokokk. haemolyt. . . .	1 »
Staphylokokkus pyog. alb. haemolyt.	4 »
Staphylokokkus pyog. aureus anhaemolyt. . . . :	1 »
Tetanus	1 »
Keine Bakterien	2 »

Im Blut fand sich: Streptokokkus haemolyt. 3mal,
Staphylokokkus haemolyt. . . . . 1 »

Es starben von diesen 13 Fällen drei, und zwar: der Fall mit Tetanus; ein Fall mit schwerer Streptokokkensepsis, mit ausgedehnten Lungenabszessen wurde moribund eingeliefert (nicht behandelt), ein Fall mit Staphylokokken im Cervixsekret starb an Staphylokokkenperitonitis, ausgehend von der Tube; ein Fall machte ein langes Krankenlager durch, es entwickelten sich metastatische Abszesse am linken Oberschenkel und Unterschenkel; der Fall genas.

In den Fällen von fieberhaftem Abort wurden die Grundsätze bezüglich der Prognose maßgebend für die einzuschlagende Therapie. Eine Einigung über die Therapie der fieberhaften Aborte ist noch nicht erzielt, wie die gynäkologischen Zeitschriften der letzten Zeit beweisen, wo in fast jeder eine Arbeit über

Digitized by Google

Abortbehandlung pro oder contra Winter erscheint. Die Behandlung nach Winter will durch Vermeiden jeder intrauterinen Manipulation die vom Uterus gegen Bakterieninvasion errichteten Schutzwälle schonen. Es bleibt nur die große Frage, ob und wie weit genügen diese Schutzwälle, so lange die Abortreste, welche die Infektion hervorriefen und unterhalten, im Uterus verbleiben? Nach dem Leitsatze, daß die Prognose sich durch neue Nachschübe sehr trübt, wird an der Jenenser Frauenklinik ein Weg beschritten, welcher die Quelle der Infektion nach Möglichkeit entfernt, ohne die Schutzwälle zu zerstören. Bei jedem fieberhaften Abort, gleichgültig, welche Infektionserreger gefunden werden oder ob sie sich bereits im Blute finden, wird eine Austastung des Uterus vorgenommen und Abortreste mit der Fingerbeere von der Uteruswand abgedrückt. Die losgelösten Teile werden ohne jedes Quetschen des Uterus entfernt, entweder durch plötzliches Herausziehen des Fingers aus der Cervix, wobei meist der Rest folgt, oder bei größeren Stücken werden diese mit dem Abortlöffel vorsichtig herausgeholt. Keine Spülung, keine Tamponade.

Ist die Cervix nicht für einen Finger durchgängig, so wird nicht mit Dilatatoren oder Laminaria eine Eröffnung erzielt, sondern die Cervix an der Vorderwand gespalten bis zur Fingerdurchgängigkeit. Dies war nur in einem Falle nötig, in allen anderen war die Cervix durchgängig. Die Inzision wird nicht genäht, sondern bleibt offen. Wir haben auf diese Weise erreicht, daß sämtliche so behandelte Aborte nach spätestens 3 Tagen vollständig entfiebert waren. In vier Fällen trat nach der Ausräumung ein Schüttelfrost auf; dieser blieb der einzige, und die Temperatur wurde und blieb nachher normal.

Die Zahl der beobachteten Fälle ist keine sehr große, aber es handelt sich um selbst behandelte und beobachtete Fälle, was mir sehr wesentlich erscheint, um ein Urteil fällen zu können, worauf es ankommt. Von anderer Hand angefertigte Journale können die eigene ständige Beobachtung nicht im entferntesten ersetzen, weshalb ich auch eine mir zur Verfügung stehende große Zahl von Krankengeschichten unberücksichtigt gelassen habe. Ich glaube, daß die aufgestellten Grundsätze auch einer Nachprüfung an einem großen Material standhalten werden.

II.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Kiel.
Direktor: Prof. Stoeckel.

Über die Leistungsfähigkeit der äußeren Untersuchung während der Geburt,

mit Bemerkungen zu F. Unterberger's Aufsatz in Nr. 4, 1914 d. Ztbl.: „Eine Methode zur Bestimmung der Größe des Muttermundes intra partum durch äußere Untersuchung".

Von

Prof. Dr. O. Hoehne,

Oberarzt.

Mit Recht ist in dem Preußischen Hebammen-Lehrbuch, Ausgabe 1912, immer wieder nachdrücklichst auf die »dringend nötige weitere Einschränkung der inneren Untersuchung Gebärender« hingewiesen worden. Nach § 144 soll die Hebamme in der äußeren Untersuchung so geschult sein, daß »sie nur in seltenen Fällen genötigt ist, die so sehr gefährliche innere Untersuchung auszuführen«. Was hier von den Hebammen gesagt ist,

Digitized by Google

gilt selbstverständlich auch für die Ärzte. Jeder Arzt muß sich ebenso wie die Hebamme bewußt sein und in sein Verantwortungsgefühl aufgenommen haben, daß die innere Untersuchung einer Kreißenden niemals gleichgültig und in vielen Fällen gefährlich ist, und muß daraus für sich die ernste Verpflichtung ableiten, intra partum und natürlich auch in den letzten Schwangerschaftswochen die innere Untersuchung zu unterlassen, wenn sie nicht unbedingt erforderlich ist. Es kann gar nicht oft genug wiederholt und allen mit Geburtshilfe Betrauten gar nicht eindringlich genug eingeschärft werden, daß die allermeisten Puerperalfieberfälle durch die Hand, sei es auf dem Wege der Keimeinschleppung, sei es auf dem Wege der Keimverschleppung verursacht werden.

Eine wie große Sorglosigkeit aus offenbarer Unkenntnis auch heute noch bei Arzt und Hebamme bezüglich der Infektionsgefahr Hochschwangerer und Gebärender zuweilen herrscht, beleuchtet grell der folgende von uns beobachtete Fall: Der Ehegatte einer 20jährigen I-Gravida (Frau A. B. Bd. CII; J.-Nr. 148/1913) wird im Hause von einem jüngeren praktischen Arzte wegen Gesichtserysipel behandelt. Während dieser Erkrankung setzt bei der Ehefrau die rechtzeitige Geburt ein. Die herbeigeholte Hebamme scheut sich nicht, in demselben Raume, in dem der Ehemann an Gesichtserysipel krank daniederliegt, die Gebärende innerlich zu untersuchen. Die Geburt verläuft schnell. Kind und Placenta werden spontan geboren. Schon am Tage nach der Spontangeburt erkrankt die Wöchnerin unter hohem Fieber und Peritonitissymptomen und wird am 3. Wochenbettstage mit schwerer allgemeiner Peritonitis von dem Arzt in die Frauenklinik gesandt. Der Peritonitis erliegt die Puerpera trotz sofortiger Operation nach Ablauf von 48 Stunden. Die Sektion ergab als Folge einer genitalen Streptokokkeninfektion: Puerperale Endometritis, Vereiterung der parametranen Lymphbahnen, allgemeine eitrige Peritonitis, beiderseitige frische Pleuritis.

Konnte nicht bei einiger Sachkenntnis in der Prophylaxe des Puerperalfiebers und bei einiger Überlegung seitens der beteiligten Hüter der Gesundheit dieser traurige Ausgang mit großer Wahrscheinlichkeit vermieden werden? — Ebenso wie Erysipel, müssen Skarlatina, Angina, Diphtherie, eiternde Wunden usw. Veranlassung geben, eine Gravida in den letzten Schwangerschaftswochen, bzw. eine Gebärende aus der das Leben bedrohenden Umgebung zu entfernen, eventuell einer Anstalt zu überweisen. Natürlich wird ein solcher Fall auch im Gebärhause zu isolieren sein und darf auch hier nicht indikationslos innerlich untersucht werden.

Sonst läßt sich ja leider in den Lehrinstituten, seien es Universitätskliniken, seien es Hebammenlehranstalten, die innere Untersuchung der Gebärenden, selbst durch eine Reihe von Studierenden und Hebammenschülerinnen, nicht umgehen, weil diese die nötige Übung im Touchieren intra partum erlangen müssen. Es ist mir gelegentlich bekannt geworden, wie unsicher sich die Hebammen in der Praxis fühlten, die während ihrer Ausbildungszeit wegen einer Hausepidemie nur sehr wenig hatten innerlich untersuchen dürfen.

Daß Studenten und Hebammenschülerinnen nur unter strenger Kontrolle seitens des verantwortlichen Kreißsaalarztes und erst, nachdem sie ein genügendes Verständnis für Asepsis und Antisepsis erworben und sich eine gewisse Übung des Tastgefühls am Untersuchungsphantom, an Schwangeren und Spätwöchnerinnen angeeignet haben, die innere Untersuchung **Kreißender** ausführen sollen, ist eine sehr berechtigte Forderung (vgl. Menge in von Winckel's Hand-

Digitized by Google

buch der Geburtshilfe. I. Bd. 2. H. p. 1208ff.). Außerdem macht es natürlich einen großen Unterschied, ob die innere Untersuchung im Geburtsbeginn oder gegen Ende der Geburt bei tiefstehendem Kopf bzw. Steiß vorgenommen wird. Und nicht nur unter den Lernenden, sondern auch unter den Kreißenden muß eine sehr sorgfältige Auswahl getroffen werden. Es sind die Kreißenden von der inneren Untersuchung auszuschließen, denen durch virulente Eigenkeime im weitesten Sinne Gefahr droht. Hausepidemien, die ja meist durch Einschleppung infektiösen Materials entstehen, verbieten auch in den Lehrinstituten jede vermeidbare Berührung der Genitalien Kreißender und Hochschwangerer.

Ob man in den nichtoperativen Geburtsfällen allein mit der äußeren Untersuchung auskommen kann, beantwortet am besten die klare Fragestellung: Worüber gibt die innere Untersuchung während der Geburt Aufschluß, und inwieweit können diese Aufschlüsse auch durch alleinige äußere Untersuchung erreicht werden?

Die innere Untersuchung intra partum soll orientieren: 1) über den vorliegenden Teil und sein Verhältnis zum kleinen Becken und 2) über den »Uterusausführungsgang«, speziell über die Weite des äußeren Muttermundes.

Die Fruchtblase habe ich nicht mit aufgeführt, weil ja über einen etwaigen Blasensprung meist die Anamnese Auskunft gibt, und in normalen Fällen die Frage, ob das Fruchtwasser schon abgeflossen ist oder nicht, gewöhnlich eine nur untergeordnete Bedeutung hat.

Etwaige Mißbildungen oder narbige Verengungen der weichen Geburtswege, Tumoren im Bereiche des kleinen Beckens, die Beschaffenheit des Beckens (innere Beckenmessung und Beckenaustastung usw.) sollen schon während der Schwangerschaft festgestellt sein, je früher, um so besser, jedenfalls zu einer Zeit, wo eine sachgemäße, selbst sehr eingehende innere Untersuchung unschädlich ist.

Für die innere Untersuchung **intra partum** würden also in der Regel nur der vorangehende Kindsteil und die Weite des äußeren Muttermundes zur Beurteilung übrigbleiben.

Über den vorliegenden Teil orientiert aber in den allermeisten Fällen schon die äußere Untersuchung vollkommen genügend. Bei einiger Übung im äußeren Untersuchen vermag man nicht nur zu konstatieren, daß der Kopf der vorliegende Teil ist, sondern auch wieviel von ihm bereits ins kleine Becken eingetreten ist, und in welcher Haltung er sich befindet. Hat man festgestellt, daß der Kopf unten liegt, so muß man ihn mit beiden tastenden Händen nach oben verfolgen bis zu den Stellen, wo er links und rechts für das Gefühl verschwindet. Dabei läßt sich leicht finden, ob der Kopf auf der einen Seite, gewöhnlich auf der Seite der Stirn, höher hinaufreicht als auf der anderen Seite. Aus der Größe der Differenz der beiden Seiten kann man den Beugungsgrad des Kopfes sicher ablesen und erhält noch dazu eine Bestätigung dafür, daß mit dem zweiten Griff der Rücken auf der der Stirn entgegengesetzten Seite richtig lokalisiert ist. Hat man sich den »Stirnpunkt« genau gemerkt, so prüft man sein Verhältnis zu dem oberen Rande der Symphyse und schließt aus dem Abstande der »Stirnhorizontalen« von der Symphyse, wieviel von dem Kopf schon im kleinen Becken steht. An der Hand von instruktiven Skizzen hat Gauss (3) auf diese von der Allgemeinheit zu wenig beachtete, wichtige Tatsache in dankenswerter Weise aufmerksam gemacht. Nur möchte ich nicht glauben, daß man gewöhnlich bei der äußeren Untersuchung Teile des Gesichtes fühlt, sondern nehme an,

Digitized by Google

daß man in der Regel nur die Stirn bis höchstens zur Nasenwurzel tastet, wie das auch aus den entsprechenden Abbildungen der Lehrbücher hervorgeht (vgl. z. B. Bumm, Grundriß z. Stud. d. Geb. 1907, IV. Aufl. p. 131 u. 132, Fig. 117 und 118). Doch macht es für den Wert der Untersuchungsmethode wenig aus, was man am Kopfe fühlt. Es kommt allein auf den am weitesten nach oben ragenden, gerade noch fühlbaren Teil des Kopfes an. Übrigens liegt dieser meist in derselben Horizontalen wie die vordere Schulter, so daß sich auch diese für die Beurteilung des Kopfverhältnisses zum kleinen Becken sehr wohl verwerten läßt, wenn die »Stirngegend« nicht oder nicht mehr deutlich zu tasten sein sollte. Um diese Einzelheiten fühlen zu können, muß man natürlich die äußere Untersuchung fleißig geübt haben und darf nicht außer Übung kommen.

Wie steht es aber mit dem Erkennen der Weite des äußeren Muttermundes bei alleiniger äußerer Untersuchung? Gauss (3) meint p. 1534, daß man die Größe des Os externum uteri durch die äußere Untersuchung nicht erkennen könne. Das ist ein Irrtum. Schon vor mehr als 25 Jahren hat Schatz die Bestimmung der Muttermundsgröße nach dem Stande des Kontraktionsringes bzw. des Os internum, wie Schatz (1) diese Stelle an dem Braune'schen Durchschnitt bezeichnet hat, systematisch erprobt, seine Beobachtungen in den geburtshilflichen Journalen der Rostocker Frauenklinik, sogar zum Teil mit Zeichnungen, niedergelegt und während seiner langjährigen Lehrtätigkeit seine Schüler und Assistenten darin unterwiesen. Mir ist die Schatz'sche Methode seit meiner Rostocker Klinizisten- und Assistentenzeit genau bekannt und von mir im Unterricht und in der Praxis regelmäßig verwertet worden. In einem 1897 niedergeschriebenen und von mir damals mehrfach in der Rostocker Frauenklinik abgehaltenen Ferienkurse finde ich den Satz: »Aus dem Stande des Os internum uteri bei der äußeren Untersuchung schließen wir mit ziemlicher Sicherheit auf die Weite des Os externum (3—4 Querfinger oberhalb der Symphyse bei annähernd bzw. vollständig erweitertem Os externum).« F. Unterberger (4 u. 5) hat also ganz recht, wenn er sich in seinen beiden Publikationen »Über die Bestimmung der Größe des Muttermundes intra partum durch äußere Untersuchung« auf Schatz bezieht. Ebenso wie es Schatz und seine Schüler im Unterricht getan haben, hebt Unterberger hervor, daß man nur bei leerer Harnblase und nur während der Wehe den Kontraktionsring, die Grenze zwischen dem sich fest kontrahierenden, muskelstarken Corpus uteri und dem passiven, muskelschwachen unteren Uterusabschnitt (Collum), mit Erfolg fühlen könne. An 300 Kreißenden hat Unterberger (5) die Methode geprüft und hat nur in 5% der Fälle, bei elf Erstgebärenden und vier Mehrgebärenden, Fehldiagnosen gestellt. Sehr richtig bemerkt Unterberger, daß aus dem Nichtfühlbarsein des Kontraktionsringes der Schluß gezogen werden könne, die Eröffnung des Muttermundes habe noch nicht die Größe eines Fünfmarkstückes erreicht. Ist der äußere Muttermund vollkommen erweitert, so beträgt unter normalen Verhältnissen die Länge des ausgezogenen »Collum«, die Entfernung vom Os externum bis zum Grenzring (Os internum) nach Schatz (l. c., p. 165) etwa 10—11 cm. Da man das vollerweiterte Os externum, regelrechte Geburtsvorgänge vorausgesetzt, in halber Symphysenhöhe zu suchen hat, befinden sich also im Beginn der normalen Austreibungsperiode von dem formierten »Collumzylinder« etwa 2 cm unterhalb und etwa 8 cm oberhalb des oberen Symphysenrandes. 8 cm oberhalb der Symphyse entsprechen der Angabe Unterberger's: »etwa 4 Querfinger über der Symphyse.« Zwischen dem Stande des Kontraktionsringes bei vollständig erweitertem Os externum

Digitized by Google

und seinem Fühlbarwerden liegen die verschiedenen Stadien der Muttermundseröffnung, die sich bei einiger Übung ziemlich genau abschätzen lassen. Man muß nur immer berücksichtigen, daß der Kontraktionsring bei Kopflage erst dann als einspringender seichter Winkel fühlbar wird, wenn er über den größten Umfang des Kopfes hinweggezogen ist. Am deutlichsten markiert sich der Kontraktionsring schon im Verlaufe der Eröffnungperiode, zuweilen schon bei beginnenden Geburtswehen am Abdomen Erstgebärender. Bei diesen ist er fast stets als quer über das Abdomen ziehender geringer Absatz, als Furche zu fühlen. Ähnlich liegen die Verhältnisse vielfach bei Mehrgebärenden. Nur bei Vielgebärenden tritt der Kontraktionsring weniger deutlich hervor, um so weniger, je geringer die Widerstände seitens der weichen Geburtswege infolge der früheren Geburten geworden sind, und je schneller infolgedessen die Geburt bei gewissermaßen »unterdehntem« schlaffem Collum verläuft.

Sind die Widerstände seitens der Geburtswege irgendwie erhöht, oder ist ein Geburtsfortschritt wegen ungünstiger Einstellung des vorangehenden Kindsteiles oder wegen regelwidriger Kindslage erschwert oder unmöglich, so wird meist der Kontraktionsring unter starker Dehnung bzw. Überdehnung des »Collum uteri« zu abnormer Höhe emporgezogen. Unter solchen Umständen muß natürlich die innere Untersuchung die Situation völlig klären. Doch kann auch hier die alleinige äußere Untersuchung schon auf die richtige Fährte führen und die eigentliche Ursache des Geburtsstillstandes mindestens richtig vermuten lassen. Als Beispiele stelle ich im folgenden zwei von mir beobachtete und behandelte Geburtsfälle einander gegenüber:

1) Eine ältere Vielgebärende mit engem Becken hatte aus Indolenz erst nach mehrtägigem Kreißen die Hebamme gerufen. Die Hebamme erbat alsbald Hilfe, weil eine schon bei der vorigen Geburt ärztlicherseits festgestellte »Gebärmuttergeschwulst« auch diesmal erkennbar sei und weil die Geburt trotz kräftiger Wehen keine Fortschritte mache. Die »Gebärmuttergeschwulst« stellte sich bei der äußeren Untersuchung als der nur noch doppeltfaustgroße Uteruskörper heraus, der das querliegende, inzwischen abgestorbene reife Kind vollständig in den Durchtrittsschlauch ausgestoßen hatte. Der Kontraktionsring stand drei Querfingerbreiten oberhalb des Nabels und war als querverlaufende Furche deutlich zu fühlen und auch zu sehen. Die enormen Dehnungsschmerzen wurden während der Wehe noch erheblich gesteigert. Schon nach der äußeren Untersuchung lautete die Diagnose: **Extrem verschleppte Querlage.** Dekapitation des toten Kindes in sofort eingeleiteter tiefer Narkose rettete die Gebärende. Sie machte ein ungestörtes Wochenbett durch.

2) Bei einer 27jährigen Ilpara war 5 Tage vor der Klinikaufnahme am Ende der Schwangerschaft das Fruchtwasser abgeflossen. Seitdem waren mehrfach viele Stunden lang sehr energische Wehen aufgetreten. Hohes Fieber veranlaßte den Arzt, die Gebärende in die Klinik zu schicken. Die äußere Untersuchung ergab: I. Querlage, Fundus uteri handbreit oberhalb des Nabels, keine Spur vom Kontraktionsring erkennbar, Kind tot. Lediglich durch äußere Untersuchung wurde bei der tagelang kreißenden Frau aus dem Fehlen eines fühlbaren Kontraktionsringes auf **Verhaltung des quergelagerten toten Kindes infolge eines Krampfes des Os internum** geschlossen. Die innere Untersuchung bestätigte die Vermutungsdiagnose. Das Os internum bildete einen nur für knapp zwei Finger durchgängigen starren Ring. Als der Krampfzustand in tiefer Narkose mit vieler Mühe überwunden war, ließ sich die innere Wendung sehr leicht ausführen.

Digitized by Google

Sowohl in pathologischen Geburtsfällen als auch im Verlaufe von normalen Geburten ist also das Beachten des Kontraktionsringes außerordentlich wichtig. Und es ist sehr verdienstvoll, daß Unterberger die Schatz'sche Lehre von der Erkennbarkeit des Os internum während der Eröffnungsperiode und von der Verwertung dieses Zeichens für die fortschreitende Erweiterung des Os externum an einem größeren Material erprobt, bestätigt und durch seine Publikationen davor behütet hat, vergessen zu werden.

Ausgewählte Literatur.

1) Schatz, Über das Os uteri internum. Verh. d. gyn. Sektion der 56. Vers. Deutscher Naturf. u. Ärzte in Freiburg 1883. Arch. f. Gyn. Bd. XXII. 1884. p. 156—166.

2) Derselbe, Über die schon in der Schwangerschaft und in der ersten Hälfte der Geburt zu stellende Diagnose der Umschlingung der Nabelschnur. Verhandl. d. gyn. Sektion d. 57. Vers. Deutsch. Naturf. u. Ärzte in Magdeburg 1884. Arch. f. Gyn. Bd. XXV. p. 158—159.

3) C. J. Gauss, Verhütung des Kindbettfebers. Med. Klinik 1911. Nr. 40 und 41. p. 1531—1535 u. p. 1571—1575.

4) F. Unterberger jun., Zur Verfeinerung der äußeren Untersuchung intra partum. Nordostd. Ges. f. Gyn., Sitzung vom 10. Februar 1912. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXV. 1912. p. 525—527.

5) Derselbe, Eine Methode zur Bestimmung der Größe des Muttermundes intra partum durch äußere Untersuchung. Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 4. p. 164—167.

III.

Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus zweifelhaften Geschlechts[1].

Von

Dr. Krüger-Franke,

Oberarzt der geburtshilfl.-gynäkolog. Abt. der vereinigten Städt. und Thiemschen Heilanstalten zu Cottbus.

Wenngleich eine große Anzahl von Pseudohermaphroditen (nach Benda »Pseudorrhenen« genannt) beschrieben ist, so ist doch die Formgestaltigkeit dieser Mißbildungen eine so reiche, daß kaum ein Fall dem anderen gleicht. Diese Tatsache dürfte die Beschreibung der folgenden Beobachtung rechtfertigen. Sie ist besonders deshalb interessant, weil wir sehen werden, daß auch beim ausgewachsenen Individuum die Geschlechtsbestimmung mitunter ganz unmöglich sein kann.

Vor einigen Tagen suchte mich Fräulein Marie Z. in meiner Sprechstunde auf. Sie stammt aus dem 2 Meilen von Cottbus entfernten Dorfe K. und war noch nie von einem Arzte untersucht worden. Schüchtern und mit leiser Stimme erzählte mir das 38jährige »Mädchen«, daß sie sich bald verheiraten möchte, um versorgt zu sein. Denn die Mutter, ihre einzige Anverwandte, würde bald sterben, und dann wolle sie nicht allein sein.

Sie habe bisher noch nie ihr monatliches Unwohlsein gehabt und hoffe, daß dies durch eine Operation noch vor ihrer Verheiratung erreicht werden könne. Auf meine Frage, ob sie denn bereits einen Bräutigam habe, erwiderte sie, daß sie sich noch nie mit einem Manne abgegeben habe. Ich habe mich auch bei einem späteren Besuch in der Behausung sagen wir des »Mädchens« davon überzeugt, daß sie mit ihrer Mutter, mit der sie auch das Bett teilt, vollkommen für sich und abgeschlossen von jedem Verkehr lebt. Mutter und Tochter haben ein kleines

[1] Nach einem am 13. Februar in der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin gehaltenen Demonstrationsvortrage.

Digitized by Google

landwirtschaftliches Anwesen, das sie selbst besorgen. Die Tochter ist die tatkräftigere von den beiden, sie besorgt die Ein- und Verkäufe, im übrigen wird sie aber von der tyrannischen Mutter beherrscht und ist so eingeschüchtert, daß sie in Gegenwart der Mutter kaum zu sprechen wagt. Die Mutter ist mit dem ganzen Dorfe verfeindet, führt fortwährend Prozesse, lebte auch mit ihrem Manne, der ein Trunkenbold gewesen sein soll, in Unfrieden. Von vier Kindern starb ein Sohn und eine Tochter; eine andere Tochter entfloh aus dem elterlichen Hause, als sie erwachsen war.

Ich fand also nur diese »Tochter« vor, die sich durch eine Heirat versorgen wollte, nachdem sie die Blüte ihres Lebens längst hinter sich hatte, ohne jemals menstruiert zu sein, und ohne jemals — wie sie mir sagte — irgendein geschlechtliches Verlangen gehabt zu haben. Sie ist aber nicht unbemittelt, und ein Dorfbewohner, der als lohnende Nebenbeschäftigung die Heiratsvermittlung besorgt, will sie an den Mann bringen.

Fräul. Marie Z. ist 143 cm groß und wiegt 50,5 kg. Sie hat ein runzeliges Gesicht mit scharfen Zügen. Am Kinne und an den Wangen bemerkt man einige Barthaare, die angeblich schon seit etwa 20 Jahren gewachsen sind. Der Knochenbau und die Muskulatur sind ziemlich kräftig, Fettpolster ist nur wenig vorhanden. Die Stimme ist rauh und tief.

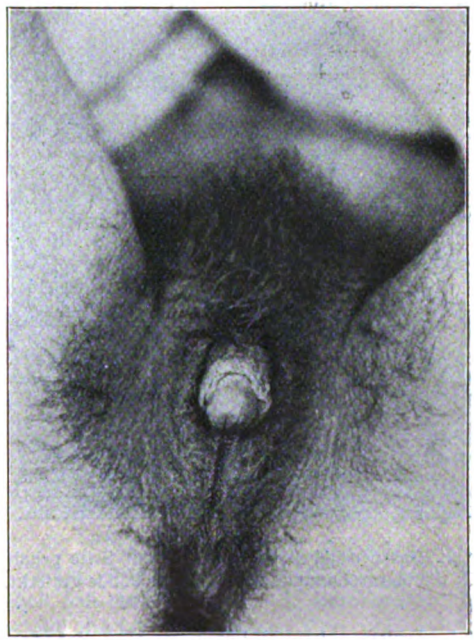


Fig. 1.

Die Untersuchung der Genitalien ergibt folgendes (siehe Abb. 1):

Auch hier ist das Fettgewebe nur wenig vorhanden, so daß ein Mons veneris nicht ausgebildet ist. Die Behaarung ist stark und erreicht in Dreiecksform den Nabel. Ein penisförmiges Gebilde von der Größe und Dicke eines kleinen Daumens mit deutlich ausgebildeter, von einer Harnröhre aber nicht durchbohrter Glans und deutlichem Sulcus coronarius und Präputium sind vorhanden. Dieses Gebilde soll zuweilen erektil, ein Erguß soll daraus aber noch nie erfolgt sein. An der ventralen Seite desselben (s. Abb. 2) sieht man dicht an der Wurzel des Gebildes die Harnröhrenmündung, in die drei kurze und enge Kanälchen, die wie die Lacunae Morgagni beim Penis aussehen, münden. Mit dem Katheter kann man feststellen, daß die sehr weite Urethra mindestens 6 cm lang ist. Zugleich fällt die große Biegung der Harnröhre auf, wie wir sie beim männlichen Katheterismus kennen. In der Gegend, in der man große oder kleine Labien suchen würde, ist etwas mehr Fettanhäufung vorhanden. Der Damm ist 8 cm lang; eine Art Raphe kann man erkennen. Von einer Bruchpforte in den Leisten- oder Schenkelgegenden ist

Digitized by Google

nichts zu fühlen. Per rectum kann man folgendes feststellen: Die Schwellkörper sind wie beim Manne ausgebildet. Deutlich fühlt man auch eine mäßig große Prostata, außerdem in der rechten Hälfte des kleinen Beckens einen gut pflaumengroßen, beweglichen Körper. Ob diesem Körper ein anderes Gebilde (z. B. ein Nebenhoden) aufsitzt, läßt sich nicht feststellen.

Nachdem die Untersuchung der Genitalien ergeben hat, daß gewisse männliche Charaktere vorhanden sind, interessiert natürlich die gesamte äußere Erscheinung des Individuums. Der verhältnismäßig kräftige Knochenbau, die gute Muskulatur und das geringe Fettpolster, der männliche Schnitt des Gesichtes und die Barthaare fielen uns schon von Anfang an auf. Die Brust ist breit, aber wenig gewölbt. Die Schulterbreite (von Akromion zu Akromion gemessen) beträgt 35 cm, die Beckenbreite (Trochanterenbreite) 31 cm. Brustdrüsen sind nicht ausgebildet, die Brustwarzen sind so klein wie beim Manne, in ihrer Umgebung sind Haare zu sehen. Eine Beckenneigung und eine schön ausgebildete Michaelis'sche Raute, wie wir sie gewöhnlich beim Weibe haben, sind nicht vorhanden. Das Becken ist plattrachitisch, ebenso sind die Beine rachitisch verkrümmt (Genu vara). Die Oberschenkel sind zum Teil behaart.

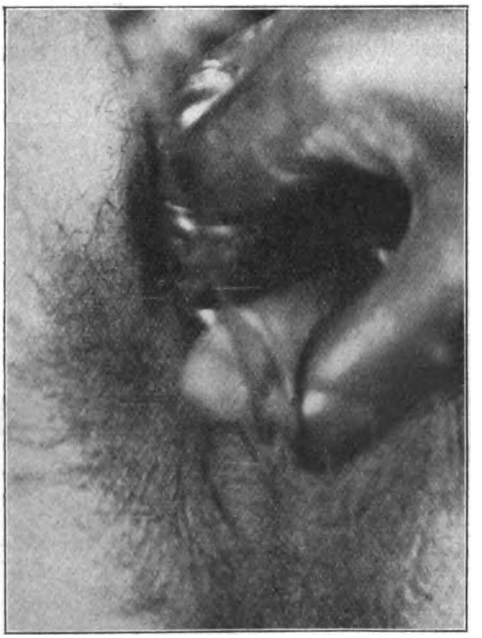


Fig. 2. Das penisförmige Gebilde ist zur Seite gehalten. In die Harnröhrenmündung ist eine Sonde gesteckt.

Bei diesem Befund ist eine Geschlechtsbestimmung schwierig. Die Betrachtung der äußeren Genitalien, das Vorhandensein einer Prostata und fast aller sekundären männlichen Geschlechtscharaktere legen uns natürlich den Gedanken nahe, daß Frl. Z. ein Mann ist. Dann würde es sich um einen »Pseudohermaphroditismus masculinus externus« (nach Neugebauer) handeln. Die sichere Männlichkeit ließe sich aber nur durch den Spermanachweis erbringen. Das wird wohl nie gelingen, denn Ejakulationen sollen nie vorhanden gewesen sein. Ein anderer Beweis für das männliche Geschlecht wäre die Feststellung, daß Hoden vorhanden sind. Durch Palpation ist das nicht möglich. Es bleibt also nur die Laparotomie und eventuelle Probeexzision. Zu einer derartigen Operation, die außerdem nicht immer ein sicheres Resultat ergeben muß, wird unsere Pat. ihre Zustimmung sicherlich nicht geben. Bei diesem für ärztliches Handeln scheinbar so ungünstigen Falle kann der Arzt doch sehr viel tun: er kann vor allem weiterem Unglück vorbeugen. Ein Unglück wäre es wahrscheinlich, wenn Fräulein Z. sich verheiraten würde, wie auch v. Neugebauer an den Lebensgeschichten vieler Hermaphroditen zeigen konnte.

Digitized by Google

Etwas anderes wäre es, wenn ein Arzt bei einem Neugeborenen mit derartigen Mißbildungen das Geschlecht bestimmen müßte. Dann wäre es ratsamer, ein derartiges Individuum als männlich zu bezeichnen. In den allermeisten Fällen sind derartige Mißbildungen männlich, und es kommt sehr selten vor, daß Ovarien bei scheinbar männlichen äußeren Genitalien gefunden werden.

Neue Bücher.

1) **A. Ritter v. Reuss (Wien).** Die Krankheiten des Neugeborenen. 550 S., 90 Textabbildungen. Berlin, J. Springer, 1914.

Das Buch ist gleichsam das Produkt einer Einrichtung, die beachtenswert ist und Nachahmung verdient. Der Autor ist Assistent der Universitäts-Kinderklinik in Wien, zugleich aber auch Leiter der »Neugeborenenstation« an der Klinik Schauta, sowie Lehrer an der Hebammenschule in Wien (Piskacek). Das neugeborene Kind ist ja ein medizinisches Streitobjekt und die von ihm handelnde Wissenschaft ein Grenzgebiet, das die Pädiater gern für sich allein beanspruchen, ohne immer das nötige Material und die Möglichkeit umfangreicher, klinischer Beobachtung zu besitzen, und das die geburtshilflichen Kliniker, die über ein oft überreiches Material verfügen, leider sehr oft sehr stiefmütterlich behandeln, weil ihnen sowohl die Sachkenntnis wie das Interesse fehlt. v. R. gibt auf die Frage, wem nun eigentlich die Sorge um das neugeborene Kind zukommt, die sehr richtige Antwort: dem Sachverständigen. Diese Antwort paßt für alle medizinischen Grenzstreitigkeiten. Und diese Sachverständigkeit darf er für sich in vollstem Maße in Anspruch nehmen. Sein Werk trägt den Charakter eines die Materie restlos erschöpfenden Handbuches und ist als solches ein neuer Typus für das behandelte Thema. Denn seit Runge seine ausgezeichneten »Krankheiten der ersten Lebenstage« schrieb, ist kein derartiges Spezialwerk mehr erschienen. Ich bin überzeugt, daß das Buch v. R.'s in jeder Beziehung sowohl wegen seiner absoluten Zuverlässigkeit und Vollständigkeit bezüglich der außerordentlich umfangreichen Literatur wie wegen der Gediegenheit der klinischen Beobachtung allen, die auf diesem Gebiete wissenschaftlich weiter arbeiten wollen, und allen, die sich praktisch-therapeutisch belehren wollen, der beste Wegweiser ist, den es jetzt gibt. Den vierten Teil des gesamten Umfanges nehmen die Kapitel über die Physiologie und Ernährung, sowie die Pflege frühgeborener Kinder ein. Es folgen: Konstitutionelle Minderwertigkeit und Geburtsverletzungen. Die Erkrankungen post partum werden nach den einzelnen Organen abgehandelt. Besonders herausgehoben sind zum Schluß die hämorrhagischen Erkrankungen, die Allgemeinerkrankungen unklarer Ätiologie sowie die infektiösen und septischen Erkrankungen. Die Abbildungen sind ausgezeichnet, aber für moderne Verhältnisse nicht übermäßig zahlreich. Während heutzutage in dieser Beziehung oft schon allzuviel geschieht, könnte hier für die wohl bald zu erwartende Neuauflage vielleicht noch manches Bild zugefügt werden. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

361. Sitzung vom 18. Dezember 1913.

Vorsitzender: Herr Goldberg; Schriftführer: Herr Richter.

1) Herr Geipel (a. G.): a. Ein Fall von totaler Anurie.

32jährige IIIpara, bei welcher die erste Schwangerschaft mit mäßigen nephri-

Digitized by Google

tischen Erscheinungen verlief, das zweitemal ein Abort erfolgte, wurde wegen vorzeitiger Lösung der Nachgeburt (Sanitätsrat Dr. Marschner) der Frauenklinik (Prof. Kehrer) überwiesen. Daselbst wurde eine Frucht im 7. Monat mittels Bossi entwickelt. Nach dem Partus trat eine totale Anurie, welche $4^1/_2$ Tage anhielt, auf. Kopfschmerzen fehlten größtenteils während dieser Zeit. Nach 2 Tagen trat einmal Erbrechen in der Nacht auf, Blutdruck betrug gegen 150. Das Befinden war durchweg ein relativ gutes. Am 3. Tage war die Nierengegend beiderseits stark druckempfindlich und strahlten die Schmerzen längs der Ureteren aus, am letzten Tage trat gegen Morgen mehrmaliges Erbrechen auf und Somnolenz. Der Augenhintergrund zeigte eine Retinitis albuminurica. Unter urämischen Symptomen trat der Tod ein. Keinerlei eklamptische Symptome (Krämpfe usw.) wurden während dieser Zeit beobachtet.

Die Sektion ergibt eine ausgedehnte Rindennekrose beider Nieren. Dieselben sind vergrößert (linke 390 g, rechte 320 g schwer). Die verdickte Kapsel läßt sich nur mit anhaftenden Stücken der Rinde abziehen. Die letztere quillt nicht über die Schnittfläche vor, ist von gleichmäßig graugelblicher Farbe, undurchsichtig, macht durchaus den Eindruck eines infarzierten Gewebes. Glomeruli sind nicht zu erkennen, gegen die Marksubstanz setzt sie sich durch eine ca. 1 mm breite hämorrhagische Zone ab, ebenso findet sich eine solche gegen die fibröse Kapsel.

Mikroskopische Untersuchung ergibt eine Verbreiterung der bindegewebigen Kapsel, die Bindegewebszellen sind gewuchert, zwischen den Lamellen Fibrinausscheidung. Direkt unter der Kapsel sind einzelne spärliche Reste von erhaltener Rindensubstanz. Einen größeren Umfang erreichen dieselben an Stellen arteriosklerotischer Narben mit hyalinen Glomerulis und diffuser Entzündung. Das Epithel der Harnkanälchen ist daselbst gut erhalten. Die hämorrhagische Zone unter der Kapsel zeigt eine ausgedehnte Nekrose des Epithels mit sekundärer Leukocytenanhäufung in den Interstitien, Blutungen in die Harnkanälchen. An diese subkapsuläre Zone stößt die ausgedehnte Rindennekrose, die den typischen Befund der Koagulationsnekrose aufweist. Glomeruli, Kanälchen, das interstitielle Gewebe sind in gleicher Weise befallen. Das nekrotische Gewebe ist frei von Fett, während die Leukocyten, sowohl die randständigen wie die eingedrungenen, hochgradig mit Fett beladen sind.

Die Abgrenzung gegen den inneren Rindenbezirk verläuft unregelmäßig zackig. Ebenso wie unter der Kapsel verläuft markwärts eine hämorrhagische Zone mit Infiltration. In der noch erhaltenen Rinde sind 2—4 Lagen von Glomeruli. Daselbst ausgedehnte Füllung der Kanälchen mit Zylindern und Wucherung von Epithelien, sowie Verbreiterung des interstitiellen Bindegewebes. Die Vasa arcuata sind leer. Die Arteriae interlobulares zeigen kurz vor der Nekrose eine ausgedehnte Thrombenbildung, die sich vereinzelt bis in das Vas afferens fortsetzen kann. Die Thromben sind im Anfang kompakt und werden im weiteren Verlaufe der Gefäße röhrenförmig, indem die äußeren thrombotischen Massen der Wand anliegen, während im Zentrum ein feines Fibrinnetz vorhanden ist, sowie mehr oder minder veränderte rote Blutkörperchen. Die Gefäßschlingen der Glomeruli sind vollkommen frei von Thromben, nur ganz spärlich begegnet man einzelnen, noch im Gesunden liegenden Glomerulis mit hyalinen Thromben. Der Beginn der Thromben ist demnach ein zentraler. Die Marksubstanz ist frei von Nekrosen, weist einzelne streifige Blutungen auf. In dem einen Teil der Kanälchen hyaline Zylinder, die größeren Arterien weisen eine Intimaverdickung mäßigen Grades auf.

Digitized by Google

Betreffs der Ätiologie kommt nur Eklampsie in Frage trotz des Fehlens anderweitiger Veränderungen und der abweichenden klinischen Verlaufsart. Der anatomische Vorgang ist so aufzufassen, daß infolge einer toxischen Thrombose in den größeren Rindenarterien eine plötzliche, totale Nekrose der Rindenbezirke auftrat, welche allein spärliche Herde unter der Kapsel, welche noch von Kapselgefäßen gespeist wurden, frei ließ, sowie ältere bereits erkrankte Bezirke, in welche das Gift der Eklampsie infolge der Verlegung der zuführenden Gefäße nicht gelangen konnte. Während es sonst nur zu Thrombenbildung in den Glomerulusschlingen kommt, setzt hier dieselbe bereits in den größeren Gefäßen ein. Eine derartige Auffassung verträgt sich am besten mit der von Schmorl für die Eklampsie bereits vor Beginn der serologischen Forschung aufgestellten Theorie. Möglicherweise ist das Fehlen anderweitiger Veränderungen, so in der Leber, darauf zurückzuführen, daß eine totale Verankerung des Giftes in der Nierenrinde stattfand.

In der deutschen Literatur finden sich zwei analoge Beobachtungen, eine ältere von Zaaijer, ohne Krämpfe verlaufend und eine neuere von Herzog mit Krämpfen. Letzterer stellt sechs Fälle der englischen Literatur zusammen. Alle zeigen nur Veränderungen in den Nieren, keine Lebernekrosen. Auffallend ist in sämtlichen Fällen das fast völlige Fehlen von urämischen Symptomen.

Im Anschluß wurden anderweite Erkrankungen der Niere bei Eklampsie besprochen, speziell die Hämoglobinurie, welche unter 44 Fällen von Eklampsie 6mal, demnach in 13,5%, beobachtet wurde.

Diskussion. Herr E. Kehrer: Obwohl die von Herrn Geipel demonstrierten degenerativen Veränderungen der Nierenrinde außergewöhnlich stark und vielleicht irreparabel gewesen sind, muß der Kliniker sich doch wohl rechtfertigen, daß er in diesem Falle von 4tägiger, hochgradiger Oligurie die beiderseitige Nierendekapsulation unterlassen hat, um so mehr, als diese Operation in der Dresdener Frauenklinik bei Eklampsie stets dann angewendet wird, wenn etwa 7 Stunden nach der Geburt noch hochgradige Oligurie oder Anurie besteht.

Was in diesem Falle die Prognose trotz der ganz ungünstigen Nierensekretion nicht schlecht erscheinen ließ und zur Ablehnung der mehrmals erwogenen Nierenenthülsung führte, war das fast völlige Fehlen von Ödemen, das ganz auffallende Wohlbefinden bis 24 Stunden vor dem Tode, der nicht besonders hohe Blutdruck (Maximum 150) und das prognostisch günstige Votum des Internisten. Erst 12 Stunden ante finem verschlechterte sich das Befinden plötzlich unter den Erscheinungen der Herzinsuffizienz und Ansteigen des Blutdruckes auf 180 Hg nach Riva-Rocci.

Jedenfalls ist der Fall nicht nur anatomisch, sondern auch klinisch als eine besondere Rarität zu bezeichnen. Er ist eine Eklampsie ohne Krämpfe mit einer merkwürdig lokalisierten Verankerung eines der Eklampsiegifte in der Nierenrinde, und er zeigt wiederum wie außerordentlich wechselvoll das Bild der Eklampsie, wie schwierig ihre Prognose und übrigens auch ihre Diagnose sein kann. Diese außerordentlichen Variationen mahnen auch zur Vorsicht bezüglich der Bewertung irgendeines therapeutischen Verfahrens bei der Eklampsie; erst Hunderte von Fällen können hier als maßgebend erachtet werden.

Wenn der Fall zeigt, daß es Eklampsien gibt, bei denen die für Eklampsie charakteristischen Organveränderungen fast alle fehlen und nur die Nierenrinde erkrankte, so gibt es bekanntlich auch Eklampsien ohne Leberveränderungen, in denen im wesentlichen das Gift eine Affinität zu den Zentren der Hirnrinde ge-

Digitized by Google

winnt, und es gibt auch Eklampsien ohne die geringsten Nierenveränderungen und ohne Albuminurie. Fälle der letzteren Art haben wir in der letzten Zeit mehrmals gesehen, und gerade im Augenblick ist ein solcher Fall in der Klinik in Behandlung, in dem der erste Anfall bei einer IVpara 2 Stunden nach einer Spontangeburt erfolgte und innerhalb von 4mal 24 Stunden neun Anfälle mit tiefer Somnolenz vorhanden waren und ein Blutdruck von 140 mm Hg bei vollkommen normalen Urinverhältnissen. In diesem Falle war eine schwere Psychose mit Krämpfen katatonischer Art und Halluzinationen zurückgeblieben.

Schwierigkeiten kann auch die Differentialdiagnose zwischen Eklampsie einerseits und Tetanie oder Encephalitis andererseits machen. Auf die Beziehungen zwischen Eklampsie und Tetanie bin ich kürzlich in einer Arbeit im Archiv für Gynäkologie eingegangen: Albuminurie kann in beiden Fällen vorhanden sein, auch klonische Krampfzustände werden in schweren Fällen von Tetanie, bei der man im allgemeinen freilich tonische Muskelkrämpfe gewohnt ist, beobachtet. Einen merkwürdigen Fall erlebte K. vor kurzem: Eine Frau wird somnolent mit Albuminurie und geringem Fieber eingeliefert mit der Angabe, sie sei kurz zuvor an allgemeinen Krämpfen plötzlich erkrankt. Die Diagnose schwankte anfangs zwischen eklamptischer Somnolenz und hysterischem Dämmerzustand. Aber bald nach der Aufnahme wurde eine leichte Facialisparese links, geringe Parese des linken Armes und linken Beines und Steigerung des linken Bauchdeckenreflexes festgestellt. Nachdem sich Vorboten von starken Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Bewußtlosigkeit eingestellt hatten, waren in diesem Falle unter plötzlichem Aufschreien und Zusammenstürzen klonische Krämpfe besonders auf der linken Körperhälfte aufgetreten. Es handelte sich um eine Encephalitis im 3. Monat der Schwangerschaft bei einer Ipara, vielleicht im Anschluß an eine Tonsillitis entstanden; die Kranke kam nicht wieder zu Bewußtsein und ging in einem Sanatorium 8 Tage später zugrunde.

Herr Schmorl: Der Fall ist in seiner prägnanten Form extrem selten, während Übergänge dazu relativ häufig sind. Die von den Glomerulusschlingen ausgehenden und sich auf die Arterien fortsetzenden Thromben haben Infarzierung größerer und kleinerer Rindenbezirke zur Folge. S. war der erste, der die Eklampsie als eine Fermentintoxikation auffaßte.

Herr Albert fragt, ob in dem geschilderten Falle der Nachweis von Bakterien geführt worden ist, und ob es sich um eine Endometritis gehandelt haben könne.

Herr Kehrer erwähnt ergänzend, daß bei der betreffenden Pat. 8 Tage ante partum eine kurzdauernde Blutung beobachtet worden sei, und daß sie unter den Zeichen einer vorzeitigen partiellen Lösung der Placenta in die Klinik gebracht wurde.

Herr Marschner sah die Pat. im 3. Monat der Schwangerschaft und konstatierte damals eine Retroflexio uteri. Die dadurch verursachten Schmerzen und Magenbeschwerden verschwanden sofort nach Rechtlagerung der Gebärmutter. Am 15. IX. 1913 abends traf er die Schwangere unterwegs bei scheinbar guter Gesundheit. Als er sie dann am 17. IX. vormittags kurz vor Überweisung in die Königl. Frauenklinik wiedersah, bot sie die Zeichen einer schweren inneren Blutung. wahrscheinlich aus vorzeitig gelöster Placenta.

Herr Geipel (Schlußwort): Der Fall wurde bakteriologisch nicht untersucht, da gar kein Verdacht auf eine bestehende septische Infektion vorlag. Er glaubt, daß in diesem Falle jede Therapie machtlos gewesen sei, zumal würde mit

Digitized by Google

der Nierendekapsulation nichts erreicht worden sein, da die gesamte Rinde nekrotisch war und die Nekrose mit einem Male eintrat.

b. Ein Beitrag zum Vorkommen des decidualen Gewebes in den Lymphdrüsen.

Den Ausgangspunkt für diese Untersuchungen bildet ein Fall von schwerer Anämie, welcher in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ad exitum kam. Bei derselben fanden sich ausgedehnte deciduale Wucherungen, einmal im Douglas, dann auf dem unteren Drittel des nirgends verwachsenen Netzes. Die Wucherungen waren daselbst als hirsekorngroße Knötchen, den Tuberkeln ähnelnd (Schmorl), sichtbar. Mikroskopisch konnte die veränderte Bauart, wie dieselbe von Ulesca Stroganoff beschrieben worden ist, festgestellt werden, und zwar Zellen mit kolossalem Umfang, Vielkernigkeit und Vakuolisierung. Diese abweichende Form der Zellen war größtenteils, aber nicht ausschließlich, auf das Netz beschränkt, unter dem Peritoneum der vorderen Beckenwand, in der Gegend der Symphyse, wurden dieselben gleichfalls gefunden, allerdings nicht in solchen Mengen wie im Netz. Weiter wurden deciduale Wucherungen auf dem Wurmfortsatz, welcher mit seiner Spitze mit dem Peritoneum des Psoas, nicht aber mit den Beckenorganen verwachsen war, beobachtet.

Außer diesen zum größten Teil bekannten Befunden wurden deciduale Wucherungen in den Beckenlymphdrüsen, welche bis jetzt noch nicht beschrieben worden sind, gefunden. Dieselben füllen teilweise oder völlig die Randsinus aus und dringen zwischen den Follikeln markwärts vor, die letzteren gleichsam substituierend bzw. verdrängend. Dieselben werden in passive Mitleidenschaft gezogen, da man in den decidualen Wucherungen Resten von Lymphfollikeln begegnet, die in fortschreitender Auflösung begriffen sind. Um die Wucherungen sowohl wie in denselben begegnet man deutlichen Lymphspalten. In einer Lymphdrüse nahmen die Wucherungen reichlich ein Viertel der gesamten Drüse auf der dem Hilus entgegengesetzten Seite ein, bereits mit bloßem Auge im gefärbten Präparat erkennbar. Ein Zusammenhang mit dem Peritoneum ist nicht vorhanden, dasselbe zieht, durch eine Fettschicht getrennt, über die Drüse hinweg. Diese deciduale Umwandlung des retikulären Gewebes der Lymphsinus läuft mit einer starken Zunahme der bindegewebigen Fibrillen, welche besonders schön nach Mallory sich darstellen läßt, einher. Die Zellen entsprechen in ihrer Bauart denjenigen der Wucherungen im Douglas, nicht denen des Netzes.

Kleine Wucherungen sind ausschließlich auf das Sinusgebiet beschränkt und wahren außerordentlich scharf die Follikelgrenze. Dieselben lassen sich durch 30—50 Schnitte bequem verfolgen. Im ganzen wurden in fünf Lymphdrüsen in mehr oder minder großer Ausdehnung diese decidualen Umwandlungen festgestellt.

Die systematische Untersuchung in einem weiteren Falle ergab ein negatives Resultat, dagegen konnte in einem Falle von Placenta praevia mit sehr dürftigen Wucherungen auf dem Peritoneum in einer einzigen Drüse, links vom Promontorium gelegen, ein decidualer Herd, welcher, am Hilus gelegen, keilförmig gegen das follikuläre Gewebe vordrang, gefunden werden. In dessen Zentrum lag ein kleiner Kalkherd, den Unterschied dieses Gewebes gegenüber der übrigen Lymphdrüse bereits kennzeichnend. Außer diesem größeren Herd wurden in derselben Drüse zahlreiche kleinere von gleicher Größe und Form, in den Sinus liegend sowohl subkapsulär wie auch in den tieferen Schichten über die Hälfte des Umfanges der Drüse verstreut gefunden. Die Zellen zeigen noch nicht den ausgesprochenen Charakter der Deciduazellen, eine lebhafte Fibrillen-

Digitized by Google

bildung hat in ihnen bereits Platz gegriffen. Die Herde sind als solche beginnender decidualer Umwandlung aufzufassen.

Diese Befunde von decidualen Wucherungen bzw. decidualer Umwandlung des retikulären Gewebes der Lymphsinus stellen demnach ebenso wie die Wucherungen im Douglas eine spezifische Schwangerschaftsreaktion dar.

(Demonstration von Präparaten und Photogrammen.)

Diskussion. Herr Schmorl erklärt die Befunde als höchst bedeutsam und fragt den Vortr., ob auf Glykogen untersucht worden sei, und ob Kernteilungen nachgewiesen wurden. Ihm sei letzteres bisher nie gelungen.

Herr Albert kann die Bezeichnung Deciduazellen bei derartigen Befunden nicht anerkennen und erklärt die Zellen als syncytiale Überreste, die an verschiedene Stellen des Bauchfelles deportiert worden sind, wie sie auch bei normalen Schwangerschaften an anderen Körperstellen gefunden werden, z. B. in den Lungen. Die in Frage kommende Zellart hält keinen Vergleich mit den echten Deciduazellen des Uterus aus.

Herr Schmorl bezweifelt nicht, daß die fraglichen Zellen wirkliche Deciduazellen sind, jedenfalls gleichen sie ihnen vollständig.

Herr Albert führt zum Belege seiner Anschauung die völlig abweichende Färbbarkeit des Zellprotoplasmas an und die ganz andere Anordnung der Zellkomplexe.

Herr E. Kehrer: Auch bei den so interessanten und bedeutsamen Befunden Herrn Geipel's muß man wieder fragen, ob die deciduale Umwandlung des Bindegewebes eine physiologische oder pathologische Reaktion ist, wenn überhaupt die Lösung dieser Frage möglich ist, da sich in der Schwangerschaft die Grenze zwischen Physiologischem und Pathologischem vielfach verwischen kann. Im histologischen Bilde besteht jedenfalls morphologisch kein Unterschied zwischen der normalen uterinen Decidua und zwischen den deciduaähnlichen Bildungen auf und unter der Albuginea, auf und unter dem Peritoneum und hier in den Drüsen, wenngleich zuzugeben ist, daß die deciduaähnlichen Zellen bald helleres, bald etwas dunkleres Protoplasma aufweisen, bald kleiner, bald größer sind; das sind wohl Unterschiede, die im wesentlichen durch das Alter der Schwangerschaft und das Alter der Zelle gegeben sind.

Die Ähnlichkeit zwischen Deciduazellen und Langhans'schen oder sogar Syncytiumzellen kann eine weitgehende sein. Aber die Entstehung der Decidua an Ort und Stelle, d. h. in oder unter einem peritonealen Überzug oder — wie die demonstrierten Bilder zeigen — hier in den Drüsen aus fixen, spindeligen Bindegewebszellen ist Schritt für Schritt direkt nachzuweisen. Eine Metastasierung von der uterinen Decidua aus kann daher nicht angenommen werden. Es handelt sich um Aufquellungs- und Wucherungszustände von Bindegewebszellen in der näheren und weiteren Umgebung von Uterus und Ovarien, und der Reiz zu diesen Reaktionen ist — wie die Versuche Leo Löb's zeigen — durch die innere Sekretion des Corpus luteum gegeben, welches Hormone auf dem Blutwege, und wohl nur auf diesem, aussendet, die das Bindegewebe verändern. Die Blutgefäßversorgung der Lymphdrüsen von der Rinde her erklärt vielleicht den Befund von Herrn Geipel, daß sich die Deciduawucherungen von der Rinde her in die Tiefe schieben und die Follikel verdrängen. Notwendige Vorbedingung zur decidualen Reaktion außerhalb der Uterusschleimhaut scheint eine Verwundung — es sei an Leo Löb's Versuche erinnert — oder eine Entzündung zu sein. Interessant wäre auch, festzustellen, ob die Beckendrüsen nur auf der dem Peritoneum zugewendeten Seite decidual sich verändern.

Digitized by Google

K. macht darauf aufmerksam, daß das Bindegewebe vielleicht in allen Körperteilen in der Schwangerschaft Veränderungen, über deren Natur wir noch nichts wissen, erfährt. Er weist darauf hin, daß bei frisch getöteten trächtigen Tieren, besonders Katzen, das ganze Fell spielend leicht im Augenblick abzuziehen ist, während die gleiche Prozedur bei nicht trächtigen Weibchen wesentlich schwerer ist; mindestens darf man hier eine starke Auflockerung des Bindegewebes vermuten, doch liegen histologische Untersuchungen noch nicht vor. Auch die leichte Abschiebbarkeit des Peritoneum parietale von der vorderen Bauchwand beim extraperitonealen Kaiserschnitt verdient in diesem Zusammenhang Erwähnung.

Herr Schmorl: Nach den Veröffentlichungen von B. Schmidt kommt es bei Extrauteringravidität zur Riesenzellenbildung im Uterus. Sonst kommen deciduale Riesenzellen nur auf dem Netz vor.

Im Lig. lat. oder rot. wurden bisher keine Deciduawucherungen nachgewiesen, ebenso nicht auf normalen Tuben, wohl aber auf verwachsenen Tuben.

Herr Albert hält die Deportation syncytialer Elemente in den Uterus bei Extrauteringravidität wohl für möglich.

Herr Lahm demonstriert mikrophotographische Aufnahmen von Querschnitten durch deciduale Peritonealknötchen und vergleicht diese Bilder mit Mikrophotogrammen normaler Decidua. In dem von ihm angezogenen Falle lagen besondere Verhältnisse vor, die vielleicht auch ein gewisses Licht auf die Ursache der Lokalisation der Peritonealknötchen werfen. Es finden sich nämlich, außer völlig typischen Deciduaknötchen direkt unter dem Peritoneum, in tieferer Lage Drüsenräume, welche mit hohem Zylinderepithel ausgekleidet und vom cytogenen Gewebe umgeben sind; ob es sich hier um versprengte Urnierenkeime handelt, ist nicht bestimmt zu sagen. Es fand sich aber um diese Kanälchen — deren Epithel übrigens sicher nicht vom Peritonealepithel herzuleiten ist — ebenfalls deciduale Reaktion, wenn auch nicht so ausgebildet wie in den subperitoneal gelegenen Knötchen. Diapositive von allen diesen Stellen und von normaler intrauteriner Decidua, welche aus derselben Zeit der Schwangerschaft stammten (etwa 3. Monat), zeigten nun die völlige morphologische und tinktorielle Gleichheit beider Bildungen.

Herr Schmorl gibt wohl zu, daß Langhanszellen und Deciduazellen schwer zu unterscheiden sein könnten, glaubt jedoch, daß dies beim Syncytium unbedingt abzulehnen sei.

Herr Lahm demonstriert epidiaskopisch das makroskopische Bild der Deciduainseln auf dem Peritoneum der rechten Douglasfalte und im tieferen Bindegewebe um die drüsigen Hohlräume. Es ließ sich in allen Schnitten ein gewisser Parallelismus der oberflächlichen und der tiefen Bildungen feststellen.

Herr Geipel (Schlußwort): Metastase ist Zellentransport; bei dem beobachteten Deciduahaufen in der Drüse handelt es sich jedoch um eine Umbildung der dort befindlichen Zellen. Kernteilung hat auch er nicht beobachtet.

Im ersten Falle wurde eine geringe Glykogenanhäufung um die Kerne nachgewiesen. Deciduale Riesenzellen fand er nicht nur im Netz, sondern auch im Blasenperitoneum. Die befallenen Drüsen fanden sich im kleinen Becken und links vom Promontorium.

2) Mitteilung des Vorsitzenden: Antrag der Niederrheinisch-westfälischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie, den Mißbrauch der Steriletts und der Intrauterinspritze (Laetitia) betreffend.

Es wird beschlossen, daß der Vorstand, in Fühlung mit der Leipziger gynäkologischen Gesellschaft und einzelnen anderen ärztlichen Vereinigungen Sachsens,

Digitized by Google

Material, besonders bei den pathologischen Anatomen, sammelt, um diese Bewegung nutzbringend unterstützen zu können.

Zeitschriften.

3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXV. Hft. 2.

(Zugleich Festschrift für Peter Müller zum 40jährigen Professorenjubiläum; Arbeiten von Guggisberg, Hofmann, B. Müller; v. Fellenberg und Döll, Hofmann, Ludwig, Steinmann, Walthard, Mosbacher, Traugott.)

1) Hans Guggisberg (Bern). Über die Wirkung der inneren Sekrete auf die Tätigkeit des Uterus.

Es wurden Extrakte aus der Placenta, der Thyreoidea, dem Corpus luteum der Thymus, dem graviden Uterus, sowie das Serum in Form von Normalserum, oder von Schwangeren und Kreißenden herrührend, bezüglich der fördernden oder hemmenden Wirkungen auf die motorische Tätigkeit des Uterus geprüft.

Die erhaltenen Ergebnisse werden in folgende Schlußsätze zusammengefaßt.

Die Extrakte der Thyreoidea und der Placenta wirken unbedingt erregend auf die Uterusmuskulatur. Nicht gleichmäßig ist die Wirkung des Corpus luteum. Während häufig Hemmung eintrat, wurde in anderen Fällen eine geringe Erregung auf den Uterus festgestellt. Dem Thymusextrakt kommt ein spezifischer Einfluß auf den Uterus überhaupt nicht zu. Im Serum findet sich vor dem Eintritt der Geburt und während der Geburt keine Anhäufung von Substanzen, die die Geburt auszulösen imstande wären; dagegen lassen sich aus dem kreißenden Uterus Stoffe darstellen, die auf die Uterusmuskulatur einen anregenden Einfluß ausüben.

2) E. Hofmann (Bern). Zur Blutgerinnung und zum Blutbilde bei normalen, hyperthyreotischen und hypothyreotischen Schwangeren und Wöchnerinnen.

Die vorgenommenen Untersuchungen erstrecken sich auf die Gerinnung, auf die morphologischen Bestandteile und auf den Gefrierpunkt des Blutes bei normalen, hyper- und hypothyreotischen Schwangeren und Wöchnerinnen. Die erhaltenen Ergebnisse lassen sich in folgenden Schlußsätzen zusammenfassen.

Bei Schwangeren mit normaler Schilddrüse tritt eine etwas beschleunigte Gerinnung des Blutes ein; handelt es sich um Schwangere mit blutreichen, weichen Strumen, so ist eine Abweichung in der Gerinnungszeit gegenüber der Norm nicht nachzuweisen. Bei Schwangeren mit Hypothyreosen scheint die Blutgerinnung etwas schneller stattzufinden als bei normalen Graviden.

Durch die Geburt wird die Gerinnungszeit des Blutes in etwa der Hälfte der Fälle bei allen drei Kategorien abgekürzt, um im Wochenbett allmählich zur Norm zurückzukehren.

Das Blutbild normaler Schwangerer läßt eine leichte Leukocytose erkennen. Bei hyperthyreotischen Schwangeren findet sich in ca. 40% eine geringe absolute und relative Lymphocytose, die gleich nach der Geburt verschwindet und im Wochenbett wieder erscheint. Bei Hypothyreotischen bestehen keine Abweichungen von der Norm.

Der Gefrierpunkt des Blutes Schwangerer ist gegenüber dem des Blutes Nichtschwangerer etwas erhöht. Bei hyperthyreotischen Schwangeren fehlt eine Erniedrigung, wie außerhalb der Gravidität.

Digitized by Google

3) B. Müller (Bern). Das Verhalten der Glandula thyreoidea im endemischen Kropfgebiet des Kantons Bern zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Die Untersuchungen wurden an dem Materiale der Berner geburtshilflichen Klinik vorgenommen, das gleichmäßig aus dem ganzen Kanton Bern, d. h. also, abgesehen von dem Juragebiet, aus der Gegend des endemischen Kropfes herstammt. Zu den Untersuchungen wurden nur Hausschwangere, nicht aber kreißend Eingelieferte verwendet. Die erste Untersuchung erfolgte 5—6 Wochen vor der Niederkunft, die zweite bei der Entlassung 12 Tage post part. Die Gesamtzahl der Fälle betrug 234, von denen 47% Primiparae und 43% Multiparae waren. M. faßt die Ergebnisse der Untersuchungen in folgenden Schlußsätzen zusammen.

Die ohne Zweifel vorhandene Disposition des weiblichen Geschlechtes zu Erkrankungen der Schilddrüse ist in letzter Linie mit den weiblichen Geschlechtsorganen in ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Fast 7% der aus dem endemischen Kropfgebiet des Berner Kantons stammenden Frauen führen ihren Kropf auf das Pubertätsalter zurück. 10% der Frauen geben ein jedesmaliges Anschwellen des Halses bei der Menstruation an. Die Hauptursache für das Überwiegen der Schilddrüsenerkrankungen bei Frauen ist aber in der Schwangerschaft und in den Geburtsvorgängen zu suchen. Man kann sogar sagen, die Neigung zu Schilddrüsenerkrankungen steigt mit der Zahl der Graviditäten, die eine Frau durchmacht.

In 57% der Fälle geht die in der Schwangerschaft beobachtete Anschwellung im Wochenbett zurück, in 7% aber entwickelt sie sich weiter zu einer bleibenden Schilddrüsenschwellung.

Dem endemischen Kropf ist im Gebiete des Kantons Bern für die Entstehung des allgemein gleichmäßig verengten Beckens die Hauptrolle zuzuschreiben. Es findet sich daher diese Beckenform besonders im Gebiete der Meermolasse und der Wagelfluh.

4) R. v. Fellenberg und A. Doell (Bern). Über die biologischen Beziehungen zwischen Mutter und Kind.

Verff. haben beim Menschen darüber Untersuchungen angestellt, wie weit das Neugeborene verschiedenen Bakterienarten gegenüber immun ist, bzw. welche bakteriellen Antikörper beim normalen Neugeborenen vorhanden sind oder fehlen, oder erst nach einiger Zeit nachgewiesen werden können. Die erhaltenen Ergebnisse wurden verglichen mit den im mütterlichen Serum vorhandenen Antikörpern der gleichen Art und mit denselben Bakterien geprüft.

Bei sämtlichen, außerordentlich zahlreichen, Versuchsreihen der Arbeit konnte eine grundsätzliche Übereinstimmung im Verhalten des mütterlichen und des kindlichen Organismus nicht festgestellt werden, soweit das biologische Verhalten der normalen Antikörper den verschiedenen Antigenen gegenüber in Frage kommt.

Experimentell ließ sich weder nachweisen, daß die normalen Antikörper des Fötus und des Neugeborenen von der Mutter vor der Geburt auf den Fötus übergehen, noch nach der Geburt durch die Brustnahrung passiv von der Mutter in das Kind gelangen.

Man muß annehmen, daß die normalen Antikörper im Fötus autochthon zur Entwicklung kommen, und daß ihre Bildung eine natürliche Funktion der Körperzellen darstellt. Es besteht eben beim Fötus schon ein nach allen Richtungen völlig ausgebildeter Zellchemismus mit seinen vielgestaltigen Rezeptoren für

Digitized by Google

Nahrung aller Art, von denen manche auch auf pathogene Bakterien eingestellt sind.

Der Fötus ist schon bei der Geburt bezüglich der normalen Antikörperbildung und seines Zellchemismus als ein eigenes, von der Mutter unabhängiges Individuum zu betrachten.

5) E. Hofmann (Bern). Zur einzeitigen Aborteinleitung und Tubensterilisation.

Die empfohlene, bisher in 20 Fällen der Berner Frauenklinik zur Anwendung gelangte Operationsmethode besteht im wesentlichen aus folgenden Abschnitten. Laparotomie in der Linea alba, mediane Spaltung des graviden Uterus, Herausdrücken des Eies, Entfernung der hypertrophischen Decidua mittels Curette, Abbinden der Tuben, Versenkung der Tubenstümpfe zwischen die Blätter des Peritoneum, Schluß der Bauchwunde. Bei diesem Vorgehen fällt also sowohl eine Dilatation der Cervix als auch eine Drainage der Uterushöhle nach der Vagina zu ganz fort.

6) Fritz Ludwig (Bern). Ileus bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Indem L. sämtliche Fälle von Ileus in der Schwangerschaft, unter der Geburt und im Wochenbett aus der Literatur zusammengestellt hat, bespricht er unter Anführung einer eigenen Beobachtung bei einer im 8. Graviditätsmonate befindlichen IIpara die Entstehung des Darmverschlusses getrennt nach den einzelnen Ursachen. Die Gesamtzahl der von ihm gefundenen Ileusfälle im Zusammenhange mit der Generationsvorgängen beläuft sich auf 96.

Zusammenfassend kann man bezüglich der Ätiologie des Ileus sagen, daß der gravide und der puerperale Uterus an sich selten eine direkte Ursache für Ileus bilden, bestehen dagegen Vorbedingungen in Form von Adhäsionen, Tumoren, langen Mesenterien usw., so bilden die Verschiebungen des Abdominalinhaltes während der Gravidität oft das auslösende Moment.

Therapeutisch kann bei feststehender Diagnose auf Ileus einzig und allein die Laparotomie in Frage kommen.

7) Fr. Steinmann (Bern). Zur Lostrennung der Ovarialcysten.

Verf. exstirpierte durch Laparotomie mit gutem Erfolge bei einer 49jährigen Multipara eine über mannsfaustgroße Dermoidcyste, die ohne Verbindung mit den Genitalien im hinteren Douglas gelegen war und mit der Umgebung nur durch leicht lösliche, nicht blutende Adhäsionen in Zusammenhang stand. Das linke Ovarium war vorhanden, das rechte fehlte. Beschreibung des mikroskopischen Untersuchungsbefundes des Dermoids mit Berücksichtigung der einschlägigen Literatur.

8) M. Walthard (Frankfurt a. M.). Purpuraähnliches Erythem im Verlauf einer Adnexerkrankung.

Die 22jährige Nullipara erkrankte an Salpingitis und Oophoritis purulenta mit Bildung eines Ovarialabszesses zunächst auf der rechten, dann auch auf der linken Seite. Da trotz sachgemäßer klinischer Behandlung eine Rückbildung des linkseitigen Ovarialabszesses nicht erfolgte, die Kranke außerdem durch hohes Fieber geschwächt wurde, so nahm Verf. 8 Wochen nach Beginn der Erkrankung die abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe vor. Genesung der Kranken. Auffallend war an dem Krankheitsbilde ein in zwei Schüben plötzlich auftretendes, über die ganze Körperoberfläche verbreitetes, an Purpura erinnerndes Erythem, das 20 Tage hindurch im Vordergrunde der Erkrankung stand. Dieses

Digitized by Google

Erythem war nur scheinbar eine Purpura, da mikroskopisch die für die Purpura charakteristischen Hautblutungen der hämorrhagischen Exantheme fehlten. Seiner Entstehung nach ist das Erythem auf eine vermehrte Transparens der erkrankten Gefäßwand zurückzuführen, die ihrerseits auf eine Vaskulitis der kleinsten Hautgefäße zu beziehen ist. Man muß annehmen, daß die Gefäßwände infolge von Verbreitung entzündungerregender Substanzen auf dem Blutwege eine direkte Schädigung erfahren haben, wie es in ähnlicher Weise bei der Entstehung akuter Erytheme bei anderen Infektionskrankheiten der Fall ist.

9) Emil Mosbacher (Frankfurt a. M.). Klinisch-experimentelle Beiträge zur Frage: Thyreoidea und Wehentätigkeit.

Durch Verfütterung von Schilddrüsen an schwangere Meerschweinchen und Katzen wurde zunächst festgestellt, daß der schwangere Organismus auf Verabfolgung von Schilddrüsen mit Unterbrechung der Gravidität reagiert. In einer zweiten Reihe von Versuchen wurde der Einfluß der Schilddrüsenextrakte (Thyreoglandols) auf den Uterusmuskel studiert. Thyreoglandol kann auf den überlebenden Kaninchenuterus kontraktionsauslösend wirken, tritt die Reaktion auf Thyreoglandol allein nicht ein, so kann sie nach Reizung des Muskels durch Adrenalin hervorgerufen werden. Umgekehrt können an sich unterschwellige Adrenalindosen dadurch aktiviert werden, daß vorher oder gleichzeitig an und für sich unwirksame Thyreoglandoldosen zu dem Kaninchenuterus zugesetzt werden.

Nach diesen Versuchsergebnissen wurde unter der Geburt in der Eröffnungs- wie in der Austreibungsperiode bei verlangsamter Wehentätigkeit sowohl Thyreoglandol allein — 41 Fälle — als auch bei Versagen dieses Mittels eine Kombination von Adrenalin und Thyreoglandol angewandt. Der Erfolg war der, daß bei den reinen Thyreoglandolfällen nur ein einziges Mal ein Geburtsfortschritt beobachtet werden konnte, während die Zahl der mit Thyreoglandol-Adrenalin behandelten Kreißenden zu gering war, um aus ihnen bindende Schlüsse abzuleiten.

10) Marcel Traugott (Frankfurt a. M.). Aktive und konservative Behandlung des Streptokokkenaborts und ihre Resultate.

Schon in einer früheren Arbeit hat Verf. bekanntlich gegen den Grundsatz Einspruch erhoben, daß das Eintreten von Fieber beim Abort stets eine Indikation zur sofortigen Beendigung des Aborts darstellt. Er ist vielmehr der Meinung, daß bei jedem Aborte, gleichgültig ob Fieber besteht oder nicht, bakteriologisch das Uterussekret untersucht werden muß. Finden sich obligatorische Saprophyten, so ist der alte Grundsatz der möglichst schleunigen Ausräumung zu befolgen; finden sich dagegen in dem Uterussekret Streptokokken oder Diplostreptokokken, so ist der konservativen Behandlung gegenüber der früheren aktiven unbedingt der Vorzug zu geben. Das mitgeteilte Material von zusammen 237 Streptokokkenaborten, von denen 99 aktiv und 138 konservativ behandelt wurden, zeigt unwiderleglich, daß das konservative Verfahren niemals schadet, außerdem die Mortalität und die Morbidität außerordentlich stark verringert und in fast allen Fällen möglich und durchführbar ist.

Diese bakteriologische Indikationsstellung beim Abort hat nur so lange Gültigkeit, als die Erkrankung sich auf den Uterus beschränkt, ohne das Bestehen von Metastasen oder parauterinen Affektionen, und als andererseits nicht eine abundante Blutung aus vitaler Indikation, die an sich ja sehr selten beobachtet wird, einen Eingriff erfordert.

11) Bernhard Aschner (Halle a. S.). Über die posteklamptische Amnesie.

Bericht über zwei Krankengeschichten von puerperaler Eklampsie. In dem

Digitized by Google

ersten Falle handelte es sich um eine rückwirkende Gedächtnisstörung bei der 23jährigen Ipara, die sich zunächst auf mehrere Wochen ausdehnte, später aber auf einen Zeitraum von 3—4 Tagen vor Ausbruch der Eklampsie eingeengt wurde. In dem zweiten Falle, in dem die Frau eines Arztes bei ihrer ersten Entbindung mit Zwillingen niedergekommen war, erstreckte sich die Amnesie auf ein ganzes Jahr, obwohl nur vier Anfälle vorausgegangen waren.

Während das Symptom der Amnesie bei Eklampsie in der Literatur als gelegentlicher Befund beschrieben wird, hat Veit es in seinen Beobachtungen regelmäßig nachweisen können.

12) Bachrach (Heidelberg). Die Assimilationsbecken der Heidelberger Universitäts-Frauenklinik.

In dem ersten Teil der mit großem Fleiß verfaßten Arbeit macht Verf. allgemeine und spezielle Angaben über die sogenannten Assimilationsbecken, der zweite Teil behandelt die Assimilationsbecken der Heidelberger Klinik unter Mitteilung der Technik der Messung und der Maßverhältnisse der einzelnen Becken.

13) A. Mayer (Tübingen). Über die Präparation von Ureter und Uterina bei der erweiterten Uteruskarzinomoperation.

Empfehlung einer kleinen Modifikation zwecks Präparation von Ureter und Uterina bei der abdominalen Totalexstirpation nach Wertheim, die sich Verf. wiederholt als zweckmäßig erwiesen hat, und die von ihm durch vier Abbildungen anschaulich erläutert wird.

14) F. Ebeler (Köln). Zur Abortbehandlung.

Das der Arbeit zugrunde gelegte Material umfaßt alle Aborte, die während der letzten 2 Jahre in der Füth'schen Klinik beobachtet wurden. Die Gesamtzahl der Fälle beläuft sich auf 641 Aborte, von denen 493 (76,9%) fieberfrei und 148 (23,1%) mit fieberhaften Temperaturen in die Anstalt eingeliefert wurden. Die Mehrzahl der Fehlgeburten gehörten dem 3. Schwangerschaftsmonat an; 505mal (78,7%) handelte es sich um Mehr- und 136mal (31,3%) um Erstgebärende.

Bei Abortus imminens wurde stets konservativ behandelt, und zwar mit dem Ergebnis, daß unter 44 Pat. nur 2mal der Abort eintrat.

Konnte dagegen von einem Aufhalten des Abortes nicht mehr die Rede sein, so wurde in jedem Falle aktiv vorgegangen ohne Rücksichtnahme auf den bakteriologischen Befund des Vaginal- bzw. Cervicalsekrets. Ausgenommen wurden nur diejenigen Fälle, bei denen bereits eine Peri- oder Parametritis oder eine Adnexentzündung nachzuweisen war.

Die aktive Therapie in Form der digitalen Ausräumung ist sowohl bei fieberfreien als bei fieberhaften Aborten als dasjenige Verfahren anzusehen, welches ohne Rücksicht auf die bakteriologischen Untersuchungsergebnisse durch möglichst schnelle Entfernung des Infektionsherdes aus dem Körper mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit günstige Resultate zeitigt.

Scheunemann (Stettin).

Allgemeines über Karzinom und Uteruskarzinom.

4) **v. Ott** (Petersberg). **Die operativen Behandlungsmethoden des Gebärmutterkrebses und die dabei erzielten Resultate.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 45.)

Verf. verweist auf sein 1900 auf dem Kongreß in Paris gehaltenes Referat, das den Wert der erweiterten abdominalen Methode in Anbetracht der großen

Digitized by Google

Operationssterblichkeit und technischen Schwierigkeit stark zu erschüttern geeignet sei. Des Verf.s vaginal operierte Fälle hatten ein günstigeres Resultat. Das Ergebnis des Budapester Kongresses von 1909 war, daß die abdominalen Operationen der erfahrensten Operateure die vaginalen Methoden nur um $1^1/_2$mal im Resultat übertreffen, daß aber die primäre Sterblichkeit bei ersteren 10mal und mehr größer ist, als bei letzteren, d. h. daß eine Frau, um in der Zukunft $1^1/_2$mal mehr Dauerheilungschancen zu haben, 11mal mehr Gefahr laufe, unmittelbar nach der Operation zu sterben, wenn sie abdominal operiert werde. Auf Grund eines Vergleichs seiner Statistik mit denen von Wertheim und Schauta kommt Verf. zu dem Schluß, daß die primäre Sterblichkeit bei abdominaler Operation kaum gesunken sei (19,4%), daß in 21,2% der Fälle Nachbarorgane verletzt werden, während bei vaginaler Operation die radikalen Heilungen jetzt diejenigen bei abdominalen Operationen schon etwas übertreffen, die primäre Sterblichkeit 0,96% — 4,6% beträgt und Nachbarorgane nie verletzt werden. Verf. wendet sich gegen die »riskierten Operationen«, die die Prozentzahl der Operabilität erhöhen, aber den humanen Prinzipien der Medizin widersprechen.

H. Fuchs (Danzig).

5) **Ch. W. Barrett** (Chicago). **Die Karzinomfrage in Beziehung auf den Uterus.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 25. p. 1109.)

Nichts Neues. Schottelius (Hamburg).

6) **Le Roy Broun** (Neuyork). **Uteruskrebs und die American society for the controll of cancer.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 23. p. 1105.)

Elementar gehaltener Artikel, der sich an die Allgemeinpraktiker wendet und deshalb nichts Neues bringen kann. Verf. vespricht sich eine Besserung der immer noch bedauerlich schlechten Heilungsziffer, wenn die Aufklärung des Publikums nach dem Vorbilde Winter's auch in Amerika durchgeführt wird.

Schottelius (Hamburg).

7) **Edward H. Ill** (Newark, N. Y.). **Uteruskrebs und -Myome vom klinischen Standpunkt.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children. A. A. O. and G. number 1913. November.)

Verf. hat unter 2600 beobachteten Myomen 443 (17%) operiert. In keinem einzigen dieser Fälle ließ sich eine maligne Veränderung der Myome nachweisen noch wurde aus der späteren Geschichte der Nichtoperierten eine solche bekannt. — Von 580 in derselben Zeit beobachteten Karzinomen wurden 175 operiert, von denen 5 gleichzeitig Myome enthielten.

Auf Grund dieser Erfahrungen wendet sich Verf. gegen die Operation von Myomen, soweit sie bloß durch die Furcht vor maligner Degeneration indiziert erachtet wird. Jaschke (Gießen).

8) **Otto Mengelsberg.** **Über Uteruskarzinom im Kindesalter.** Inaug.-Diss., Berlin, 1913.

Uteruskarzinome sind nach genauer Durchsicht der Literatur (7 Fälle von Gebärmutterkrebs bei Mädchen von 1—20 Jahren inkl. 2 Fällen von 1—9 Jahren) die seltensten bösartigen Neubildungen des kindlichen Genitalapparates. Nach längerem Bericht über ein Carc. medull. bei einem 8jährigen Mädchen, das operiert wurde, aber einer interkurrenten Variolainfektion erlag, beschreibt Verf. einen Fall von typischem Adenokarzinom der vorderen Muttermundslippe bei einem 7jährigen Mädchen, das in der Gloekner'schen Klinik operiert wurde und 4 Jahre

Digitized by Google

lang rezidivfrei blieb. Im 5. Jahre Krebsmetastasen in den rechten Inguinaldrüsen, wodurch die Prognose sehr infaust geworden ist. Huber (Berlin).

9) **Constantin Daniel** (Bukarest). **Diagnose und Behandlung des inoperabeln Karzinoms.** (Interstate med. journ. 1913. November.)

Die Abhandlung stellt einen kritischen Übersichtsvortrag dar, der das ganze Thema in sehr übersichtlicher, klarer Weise behandelt — dem Fachgenossen aber nichts Neues bringt. Jaschke (Gießen).

10) **H. A. Kelly und J. C. Neel** (Baltimore). **Kauterisation bei inoperablem Cervixkarzinom.** (Johns Hopkins Hosp. bull. 1913. Dezember. Bd. XXIV. Nr. 274.)

Beschreibung eines Falles von Cervixkarzinom, der wegen starrer Infiltration des linken Parametriums und Übergangs des Tumors auf die Vagina nach Untersuchung in Narkose als inoperabel erklärt war. Deshalb wurde energisch mit glühendem Eisen kauterisiert, worauf Pat. am 11. Tage entlassen werden sollte. Der Befund hatte sich nach der Combustio indes derart gebessert, daß einen Tag später die Radikaloperation mit bestem Erfolge ($3^1/_2$jährige Rezidivfreiheit) durchgeführt werden konnte.

Verff. empfehlen auf Grund dieser Beobachtung dringend, inoperable Cervixkarzinome energisch mit »Ferrum candens« auszubrennen, da die als karzinomatös aufgefaßte Infiltration der Parametrien sich oft als entzündlich herausstellt. Ferner kann die Unbeweglichkeit des Uterus auch auf sekundärer Pelveoperitonitis beruhen.

Den Hauptvorteil der Ausbrennung erblicken Verff. in der Desinfektion der Zerfallshöhle und ihrer Umgebung und der günstigen Beeinflussung der benachbarten entzündlichen Vorgänge, während die Vernichtung von Krebszellen, die sich meist wieder rasch regenerieren, nur eine nebensächliche Rolle spielt. Die Ausbrennung ist daher in allen Fällen von vorgeschrittenem Karzinom vorzunehmen. Schottelius (Hamburg).

11) **Pierre Barbet** und **Perraudin** (Paris). **Die Palliativbehandlung des Krebses mit Chinin.** (Bull. génér. de thérapeut. 1913. Nr. 20 u. 21.)

Auf Grund der Anschauung, daß das Karzinom durch ein Protozoon hervorgerufen werde, empfehlen Verff. die Palliativbehandlung mit Chinin, durch die in den meisten Fällen die Schmerzen, die Blutungen, Ausflüsse, der Allgemeinzustand günstig beeinflußt werden sollen. Die Behandlung ist anzuwenden bei inoperablen Tumoren, eventuell um sie operabel zu machen, und nach Radikaloperationen zur Verhütung von Rezidiven. Empfohlen werden tägliche intramuskuläre Injektionen von 3—4 ccm Sol. chinin. hydrochloric. 1 : 10, die lange Zeit fortgesetzt werden müssen. Michaelis (Metz).

12) **H. Stilling** (Lausanne). **Über Uterustumoren bei Kaninchen.** (Virchow's Archiv Bd. CCXIV. Hft. 3.)

Beitzke berichtet über diese Beobachtungen seines verstorbenen Vorgängers und teilt die bei 13 Tieren gefundenen 30 Tumoren in vier Gruppen ein: Myome, ein Adenomyom, 25 Adenome und Adenokarzinome. Die beiden letzten Gruppen werden histogenetisch eingehend gewürdigt. Spontane diskontinuierliche Metastasen fanden sich bei den Krebsen nicht, wohl aber gelang ihre experimentelle Erzeugung durch Überimpfung von Geschwulstmaterial auf das tumorbefallene Tier selbst. Übertragungsversuche auf gesunde Kaninchen blieben erfolglos.

A. Wilke (Kiel).

Digitized by Google

Lageveränderungen.

13) **R. Jaschke** (Gießen). **Zur Wertung und Behandlung der Retroflexio uteri und ihrer häufigsten Komplikationen.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

J. spricht sich zunächst gegen die Polypragmasie bei unkomplizierter Retroflexio aus (nur von der Minderzahl der Fälle braucht Notiz genommen zu werden) und erklärt die meisten Retroflexionsbeschwerden für psychoneurotisch, weswegen er sie auch psychotherapeutisch behandelt. Wenn Komplikationen da sind, von denen besonders die Prolapse und die perisigmoiditischen und perityphlitischen Adhäsionen hervorzuheben sind, muß korrigiert werden. Fixierte Retroflexionen sind bei Beschwerden immer zu operieren. Verf. hält die abdominalen Verfahren für den besten Weg und empfiehlt die vaginalen Methoden nur bei Vorhandensein großer Cystokelen. Friedrich (Kiel).

14) **v. Teutem.** **Über Retroflexio uteri.** Diss., Leiden, 1913.

Verfasserin untersuchte 1438 Pat. mit Retroflexio uteri und fand eine Frequenzziffer der gynäkologischen Pat. in Leiden von 16,6%. Sie untersuchte 200 Frauen der medizinischen Poliklinik und fand 5,5% Retroflexionen. Dieselbe Ziffer wurde erhalten auf der geburtshilflichen Abteilung nach der Geburt: auf 951 Wöchnerinnen 53 Retroflexionen, d. i. 5,5%. Die Zahl der nulliparen Retroflexionen war auffallend wenig verschieden von jener der Frauen mit Kindern, und diese Tatsache stimmt damit überein, daß die meisten Retroflexionen schon vor der Gravidität bestanden, post partum rezidivieren, aber nur selten zum ersten Male entstehen. Die Erschlaffung der Ligamenta rotunda kann nicht die Ursache der Retroflexio sein, denn bei jeder Laparotomie kann man sich davon überzeugen, daß diese Ligamente nicht kontrahiert, sondern schlaff sind und Verlagerungen der Gebärmutter gestatten, ohne straffer gespannt zu werden. v. T. meint, daß Retroflexionen vor dem Klimakterium entstehen: 1) In der Gravidität: selten. 2) Post partum: beinahe immer als Rezidiv. 3) Durch Trauma: selten. 4) Durch Entzündungsprozesse an der Unterseite der Gebärmutter: zuweilen.

Sie konkludiert, daß die Mehrzahl durch Asthenie entsteht. Sie fand objektive Asthenie in 47% und subjektive in 20,2%.

Die Gebärmutter behält ihre Anteflexionslage mittels des Tonus ihres Gewebes. Wenn eine Retroflexio entstehen soll, so ist nötig 1) Verlust des Tonus und 2) Krafteinwirkung auf die Vorderwand der Gebärmutter. Betreffs der Symptomatologie hat die Retroflexio uteri zweifellos eine pathologische Bedeutung. Das Symptom der angeborenen Retroflexio uteri ist die Sterilität. Bei der erworbenen Retroflexio uteri ist die Möglichkeit der Gravidität nicht herabgesetzt, die Möglichkeit des Abortus ein wenig gesteigert. Eine Retroflexio uteri ohne Symptome ist eine große Ausnahme.

v. T. fand 87 Fälle mit Retroflexio uteri gravidi auf 1364 Pat. mit Retrodeviationen, also 1 : 15 in 10 Jahren, also 10 Fälle jährlich. Die Zahl ist viel größer als in der Klinik beobachtet wird, weil die Retroflexio uteri gravidi nur während der ersten 3 Monate Beschwerden macht und weiter zur spontanen Reposition kommt.

Die Therapie ist meistens Repositio und Pessarium. Prof. v. d. Hoeven hatte nach bimanueller Reposition von 22 Uteri gravidi retroflecti keinen Abort folgen sehen.

Betreffs der operativen Therapie ist die Operation nach Alexander-Adams die beste, weil sie die kleinste Mortalitätsziffer, 0,4%, gibt und die Aussicht auf Gravidität die größte ist (45,6%). v. Waasbergen (Leiden).

Digitized by Google

15) **Caballero. Behandlung der Retrodeviationen des Uterus durch Neuinsertion der Ligamenta rotunda.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Längsschnitt; das nicht durchschnittene Lig. rotund. wir durch einen Schlitz bis auf die Fascie gezogen, dort durch U-förmige Catgutnaht fixiert. Man soll am äußeren Rectusrand mit einer Klemme durchstoßen; Verwachsungen sind vorher zu lösen. 350 Operationen ohne Todesfall, ohne Rezidiv, ohne Geburtsstörung. Knoop (Duisburg).

16) **S. H. Buteau** (Oakland). **Eine neue Methode der chirurgischen Behandlung des rückwärtsgelagerten Uterus.** (Pac. med. journ. 1913. September.)

Erst langsam bricht sich die Erkenntnis Bahn, daß die sog. Uterus»ligamente« muskuläre Elemente auch der Funktion nach sind, und daß sie dieselbe Beurteilung und im Bedarfsfall dieselbe Behandlung wie andere überanstrengte und erschlaffte Muskeln des Körpers verdienen. Bei jeder erworbenen falschen Uteruslage ist nicht nur ein Ligament, sondern sind alle beteiligt, deshalb müssen bei der Korrektur alle in Betracht gezogen werden. Verf. hat sich bei der Retroflexio für folgende Operation entschieden. Das Lig. rotund. wird mit der Klemme gefaßt und angezogen, dadurch wird die Stelle des inneren Inguinalrings kenntlich gemacht, und mit dem Finger können die Fasern des Transversalis leicht oberhalb des Ringes gefühlt werden. Hier, direkt über dem Ligament, wird eine Naht mit gekrümmter Nadel von unten nach oben möglichst tief verankert. Diese Prozedur wird durch Druck auf den äußeren Inguinalring erleichtert. Der Peritonealüberzug des Lig. rotund. wird nun durchstochen und parallel demselben hauptsächlich subserös eine fortlaufende Naht bis zum Ansatz des Bandes am Uterus geführt. Das Lig. lat. wird unter dem Lig. ov. durchstochen. Letzteres kann, wenn nötig, etwas mit gehoben werden. Dann wird in die Hinterwand des Uterus eingestochen nach abwärts und einwärts zur Mittellinie zu. Dasselbe auf der anderen Seite. Die beiden freien Fadenenden werden hinter dem Uterus verknüpft. Als Material benutzt Verf. in letzter Zeit Känguruhsehne. So kann sich das überanstrengte Lig. rot. erholen, bis das Nahtmaterial resorbiert ist. 16 fortlaufend so operierte Fälle seit 4 bis 14 Monaten haben keine Rezidive, noch irgendwelche üble Folgen gezeigt. Sieber (Stuttgart).

17) **Alfred Bräcker. Über die operative Behandlung des Genitalprolapses und ihre Dauerresultate (Bericht über 162 Fälle).** 20 S. Inaug.-Diss., Marburg, 1913.

Das Material entstammt den Jahren 1902 bis 1909, so daß für die Nachuntersuchung als frühester Termin eine 2jährige Frist nach der Operation in Frage kommt.

Von 33 Fällen, die durch die Schauta-Wertheim'sche Operation behandelt worden waren, liegen 10 Nachuntersuchungen und 11 briefliche Mitteilungen vor. Alle Fälle zeichnen sich durch Rezidivfreiheit aus. Eine Frau hatte eine Gravidität durchgemacht; sie wurde durch klassischen Kaiserschnitt entbunden (s. P. Esch, Gynäkologische Rundschau 1911, Hft. 9). Die Vaginofixation wurde 43mal ausgeführt, und zwar 31mal mit Colporrhaphia ant. et Kolpoperineoplastik und 12mal mit der Kolpoperineoplastik allein. Ein befriedigendes Resultat wurde in 78,1% der Fälle festgestellt, während 6 Fälle von Ventrofixation, kombiniert mit plastischen vaginalen Operationen in 80% einen guten Erfolg zeigten. Von 19 Fällen mit Totxalestirpation des Uterus und einer vaginalen Plastik wurden 4 nachuntersucht und 12 gaben brieflich Nachricht. Danach konnte eine Heilung

Digitized by Google

von 100% festgestellt werden. Das gleiche Resultat wurde mit der Alexander-Adams'schen Operation, kombiniert mit einer vaginalen Plastik, festgestellt, während die vaginalen Plastiken allein nur 87,5% Dauerheilungen aufwiesen.

P. Esch (Marburg).

18) **H. A. Wade** (Brooklyn). **Beschreibung einer neuen Methode der Kolpoperineoplastik mit einem Bericht über 140 nach dem Verfahren operierter Fälle.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 21. p. 937.)

Nach theoretischen Erörterungen über die Entstehung der Prolapse beschreibt Verf. seine Methode der Kolpoperineoplastik, deren Charakteristika eine sichelförmige Anfrischung entlang dem Verlauf der hinteren Kommissur und die versenkte Naht der Lev. ani-Fascie sind. Vaginalhaut wird möglichst geschont, um eine Schutzdecke für die versenkte Naht zu erhalten. Perineum mit Michelschen Klammern, die am besten 6—7 Tage liegen bleiben.

Schottelius (Hamburg).

19) **L. K. Davidsohn** (Kiew). **Zur Frage über die chirurgische Behandlung der Uterusprolapse.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1163. [Russisch.])

Es wird ein Material von 461 Fällen kritisch verarbeitet, von denen 262 Senkungen der Vaginalwände, 48 Senkungen und 151 teilweise oder vollständige Uterusprolapse waren. Diese letzteren sind die bedeutsamsten, und da der Uterusprolaps sowohl durch Defekte des Beckenbodens, als hauptsächlich durch Schwäche des Bandapparates bedingt betrachtet wird, so wurde beinahe in allen diesen Fällen die Ventrofixation ausgeführt, bei alten Frauen nach Kocher, bei jüngeren nach Delbet und Bumm. — Die primären Resultate waren sehr günstig (1 Todesfall einer alten Frau an Myokarditis und Pneumonie); reaktionsloser Verlauf in 87,5%, Heilung der Bauchwunde per primam 96,5%. — Nachuntersucht und weiter verfolgt wurden nur 44 Kranke; 6 Kranke wurden schwanger; bei 5 verliefen die Schwangerschaften und Geburten normal (bei 1 nach einem Abort), bei der 6. Kranken folgte 1 Jahr nach der Kocher'schen Operation eine ektopische Gravidität, die erfolgreich operiert wurde. — 5 Rezidive wurden festgestellt. In den übrigen Fällen waren die Resultate der Operationen quoad Befinden und Arbeitsfähigkeit vorzüglich oder befriedigend. — Deshalb glaubt D., daß der Ventrifixur des Uterus in der Therapie der Prolapse eine große Bedeutung zukommt.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

20) **Allmann** (Hamburg, St. Georg). **Inversio et Prolapsus totalis uteri puerperalis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 3.)

Verf., der in einem früher publizierten Falle nach und trotz leichter Reposition einen Exitus an Luftembolie gesehen hatte, machte im Juli 1913 bei einem ähnlichen Falle mit Glück die Totalexstirpation durch Laparotomie. Die Inversion war infolge eines Crédé-Handgriffes wegen Post partum-Blutung nach Spontanentbindung bei einer IIpara aufgetreten. Über Ätiologie, Prognose und Prophylaxe nichts Neues. Lehfeldt (Berlin).

21) **Douglas Drew** (London). **Vorfall des Uterus und Rektums bei einer 27jährigen.** (Lancet Vol. II. Nr. 3. 1913. Juli 19. p. 136.)

Die Pat. hatte seit ihrer Kindheit einen Rektumprolaps. Vor ihrer Verheiratung gesellte sich noch ein leichter Uterusprolaps hinzu, der sich nach der Geburt des ersten und einzigen Kindes so verschlimmerte, daß bei aufrechter Körperstellung Rektum und Vagina mit dem Uterus als wurstförmige totalprolabierte Gebilde nebeneinander hingen. Schlimpert (Freiburg).

Digitized by Google

Menstruation.

22) **Franke Maryan** (Lemberg). **Untersuchungen über das Verhalten des vegetativen Nervensystems des Weibes zur Zeit der Menstruation. Gleichzeitig Bemerkungen über gegenseitige Beziehungen von inneren Sekreten und Menstruation.** (Lwowski Tygodnik lekarski 1913. Nr. 46—49.)

Klinisch-experimentelle Forschungen durch gründliche Beobachtung der Pat. außer und während der Periode, durch exakte Untersuchungen des Blutes und Magensaftes, und zwar sowohl im physiologischen Zustand, wie auch nach subkutaner Injektion von Pilokarpin, Atropin und Adrenalin.

Als Endeffekt kommt der Verf. zur Überzeugung, daß sowohl der allgemeine subjektive und objektive Symptomenkomplex während der Menstruation, wie auch die erhöhte Magensaftausscheidung und die erhöhte Reizbarkeit des Vagussystems zu dieser Zeit als vorübergehende Vagotonie im Sinne Hess und Eppinger's zu deuten sind. Es kann somit eine »Vagotonia intermittens menstrualis« angenommen werden.

Die Ursache des obigen Zustandes ist noch nicht ergründet. Jedenfalls erscheint ein primärer Nerveneinfluß nicht plausibel. Viel wahrscheinlicher wäre die Ursache in einer noch nicht bekannten Perturbation der Ausscheidung der Drüsen mit innerer Sekretion, i. e. des Eierstockes, der Schilddrüse, Thymus, Nebenniere, Glandula pituitaria und pinealis.

Die Entscheidung der Frage könnte vielleicht auf dem Wege von Untersuchungen im Sinne der Abderhalden'schen Reaktion erreicht werden, und der Verf. behält sich vor, den genannten Weg zu betreten.

Hypothetisch scheint als Ursache der Menstruationsvagotonie eine vermehrte Ausscheidung der Schilddrüse und Thymus und eine verminderte Ausscheidung der Nebennieren angenommen werden zu dürfen.

Czyzewicz (Lemberg).

23) **D. H. Golloway-Roswell** (N. Mexiko). **Ein einzigartiger Fall vikariierender Menstruation.** (Journ. amer. med. assoc. Bd. LXI. 1913. Nr. 21. p. 1897.)

Pat., Nullipara, die nur schwach menstruierte, hatte an beiden Beinen handgroße, oberflächliche Ulcera, die sehr schmerzhaft waren und profus bluteten. Besonders bei der Periode vermehrten sich die Blutverluste und die Geschwüre vergrößerten sich. Feuchte Umschläge mit Borsäure und Kochsalzlösung, Heilung der Geschwüre. Da die Ulcera bei jeder Periode rezidivierten, wurde in Narkose der infantile Uterus ausgeschabt, mit Jodtinktur geätzt und mit Gaze tamponiert. Von da an verstärkte sich die vorher schwache Periode, die Ulcera wurden zusehends kleiner und heilten, als Pat. 5 Jahre später heiratete, nach dem ersten Partus definitiv.

Hinweis auf die Einzigartigkeit des Falles, da vikariierende Menstruation bisher nur aus präformierten Öffnungen bzw. aus Schleimhäuten beobachtet ist.

Schottelius (Hamburg).

24) **Thiemich** (Leipzig). **Die Amenorrhöe der Stillenden und ihr Einfluß auf die Neukonzeption.** (Med. Klinik 1913. Nr. 50.)

Mehr als die Hälfte aller Stillenden bleibt während der normalen Dauer der Laktation, also während 6—9 Monaten, amenorrhoisch. Bei nur sehr wenigen von diesen erfolgt die Neukonzeption. Bei keiner der kontrollierten Frauen blieb, wenn sie gar nicht oder nur kurze Tage gestillt hatten, die Regel länger als 6 Wochen

Digitized by Google

aus. Aus der großen sozialen Not zu kinderreicher Proletarierfamilien ergibt sich die Notwendigkeit nicht zu übermäßigen Kinderreichtums, und diese Regelung übernimmt demnach ganz von selbst eine normale Stillperiode.

H. Köhler (Kiel).

25) **A. L. Spitzig** (Cleveland). **Die Ursache und Behandlung von Menstruationsmembranen.** (Clevel. med. journ. 1913. November.)

Als primäre Ursache ist Viskosität des Blutes anzusehen. Hierdurch wird eine Störung des chemischen Gleichgewichts der Endometriumzellen hervorgerufen. Das kolloide Protoplasma absorbiert große Mengen Serum, und dieses gelatinöse Material schwillt zu einer zähen Masse zusammen. Das spongiöse Lager wird deutlich ausgedehnt, die Gefäßkongestion vermehrt und die Bildung von Schleim und fibrinösen Membranen veranlaßt. Gerinnung des Menstrualblutes und der Membranen könne durch Verringerung der Blutviskosität hintangehalten werden. Stickstoffhaltige Nahrung vermehrt die Viskosität; 1—2 Wochen vor der Menstruation sind Fette und Kohlehydrate vorzuziehen. Heiße Kompressen sind von Nutzen. Innerlich ist Acid. citric. sehr zu empfehlen. Es entzieht Wasser den Kolloiden der Erythrocyten wie auch den Zellen des Endometriums.

Sieber (Stuttgart).

26) **T. F. Watkins** (Chicago). **Der infantile Typus des Uterus mit Dysmenorrhöe.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 4.)

Die Dysmenorrhöe ist sehr häufig veranlaßt durch eine unvollkommene Entwicklung des Uterus. Der Schmerz entsteht dabei hauptsächlich durch wehenartige Kontraktionen des Uterus, die die Cervix auflockern und erweitern. Prophylaktisch ist eine richtige Hygiene während der Pubertät von großer Wichtigkeit. Therapeutisch hat sich dem Verf. die Anwendung eines intrauterinen Stiftpessars bewährt, das 4—6 Wochen liegen bleibt. Dadurch wird nicht nur der Cervicalkanal erweitert, sondern auch durch Wehenanregung eine Hypertrophie des unterentwickelten Uterus herbeigeführt. Zur Nachbehandlung soll, wenn möglich, noch mehrere Monate die Cervix vor jeder Periode dilatiert werden. Unter 60 so behandelten Fällen hatte Verf. bei 15 vollen Erfolg, bei 10 wurde Besserung erzielt, in 6 Fällen war kein Erfolg zu verzeichnen, und von 29 konnte bei der Nachuntersuchung keine Nachricht erhalten werden.

Bei Fällen mit übermäßig starker Menstruation, die wohl auf eine Hypersekretion der Ovarien zurückzuführen ist, wäre die Anwendung von Nebennierenpräparaten zu versuchen.

Robert Stern (Offenbach).

27) **James Oliver.** **Schmerzhafte Menstruation.** (Practitioner 1914. Januar.)

Verf. beschäftigt sich mit den bekannten inneren Mitteln gegen Dysmenorrhöe, ohne irgend etwas Neues in der Frage der Bekämpfung der Dysmenorrhöe zu bringen.

Jaschke (Gießen).

28) **J. Novak** (Wien). **Zur Atropinbehandlung der Dysmenorrhöe.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 50.)

Bei 38 Frauen mit Dysmenorrhöe wirkte Atropin in 30 Fällen sehr günstig, indem die Schmerzen entweder völlig verschwanden oder auf ein so geringes Maß reduziert wurden, daß das Allgemeinbefinden nicht erheblich beeinträchtigt erschien. Kreuzschmerzen, das Gefühl von Spannung in der Unterbauchgegend wurden wenig oder gar nicht beeinflußt. Das Atropin wurde intern (3 Pillen à 0,0005 pro die) oder rektal (Suppositorien à 0,001) 1—2 Stück namentlich bei Frauen, die bei der Periode erbrachen, verabfolgt. Verf. glaubt, daß wir drei auch durch die klinischen Symptome unterscheidbare Formen von dysmenorrhoi-

Digitized by Google

schen Schmerzen zu trennen haben: Die Menstrualkolik (vielleicht eine Art Gefäßkrise), den wehenartigen Schmerz (bei abnormem Uterusinhalt oder bei mechanischen Hindernissen für die Blutentleerung) und den Hyperämieschmerz.

Linzenmeier (Kiel).

Myom.

29) **James N. West** (Neuyork). **Fibromyome des unteren Uterinsegments.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children. A. A.O. and G. numbre. 1913. November.)

Derartige Myome gehen gewöhnlich von der Hinterwand aus und führen in 5% zu schweren Kompressionserscheinungen an den Nachbarorganen. Verf. beschäftigt sich mit der Frage der einfachsten Operationstechnik solcher Fälle und empfiehlt als wesentliche Erleichterung, wie zur Vermeidung von Nebenverletzungen, erst das Myom aus seinem Bett an der Hinterwand des Collums auszuschälen, was gewöhnlich leicht gelingt. Dann hat man einen gut beweglichen Uterus mit Adnexen vor sich, dessen Entfernung keinerlei Schwierigkeiten macht. Drei Fälle werden zur Illustration angeführt.

Jaschke (Gießen).

30) **R. C. Horwitz** und **N. A. Obolenskaia** (St. Petersburg). **Zur Kasuistik gigantischer Tumoren der weiblichen Genitalsphäre.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1529. [Russisch.])

Große Tumoren des weiblichen Genitals werden immer seltener; deshalb bieten die Fälle der Verfasserinnen ein bedeutendes Interesse dar. Sie betrafen Frauen von 43, 38 und 30 Jahren. Bei der ersten war der Tumor während 4 Jahren gewachsen; Bauchumfang 116 cm; palpatorisch teils resistente, teils strammelastische Knoten; daher Kombination von Kystom und Myom angenommen; es erwies sich ein retrocervicales, extraperitoneal entwickeltes, lymphangiektatisches Fibromyom von 17 kg Gewicht; bei der Auslösung fand sich links hinten ein dickes, wurstförmiges Gebilde, das sich als kolossal dilatierter Ureter herausstellte. Die zweite Pat. hatte einen Bauchumfang von 109 cm; bei ihr wurde ein Cystomyoma subserosum von ca. $2^1/_2$ kg entfernt; bei der dritten, deren Bauchumfang 128 cm betrug, und die 6 Wochen vorher geboren hatte, fand sich ein Cystadenoma glandulare des linken Eierstocks von ca. 23 kg Gewicht. — Alle drei Kranke wurden geheilt entlassen, nachdem die erste von ihnen eine eitrige Cystitis durchgemacht hatte.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

31) **J. Bland-Sutton** (Middlesex). **Organkomplikationen bei der Totalexstirpation wegen Myom und die besten Methoden zur Begegnung derselben.** (Brit. med. journ. 1913. November 1.)

In drei Fällen sah Verf. eine Struma nach Uterustotalexstirpation wegen Myom erheblich zurückgehen. Auch bei Basedow ging wenige Stunden nach der Totalexstirpation (nebst Adnexen) die Struma deutlich zurück und auch der Exophthalmus war geringer geworden. Doch trat der Exitus 56 Stunden p. op. ein. Basedow gibt eine schwerwiegende Kontraindikation zur Operation ab.

Glykosurie tritt nicht selten bei normaler Gravidität und bei Myomen auf, so daß die Vermutung nahe liegt, daß die durch das Wachstum des Fibroms veranlaßten uterinen Veränderungen die Hypophyse beeinflussen, welche wiederum die Glykosurie zum Auftreten bringt. Frauen mit großen submukösen Myomen befinden sich mehr oder weniger in einem Zustand, der mit chronischer Gravidität

Digitized by Google

verglichen werden könnte. Sie werden dick und fett und bekommen eine feste Haut, wie bei Akromegalie, Symptome, die nach der Totalexstirpation wieder verschwinden. — Verschiedene Male mußte während der Operation ein Karzinom des Sigmoideum festgestellt werden, wodurch natürlich die Operation erschwert wurde. Eine Diagnose a. op. war oft unmöglich.

Finden sich zu gleicher Zeit mit Myomen Gallensteine, so ist zu raten, zuerst die Gallenblase in Angriff zu nehmen, denn bekanntlich begünstigt Cholämie die Blutungen. Bei anderer Reihenfolge ist die Gefahr postoperativer Blutung sehr groß. Sieber (Stuttgart).

32) **Philips. Fibromyomata uteri und Sterilität.** Diss., Amsterdam, 1913.

Verf. gibt eine sehr eingehende Übersicht der Literatur und macht auf die Tatsache aufmerksam, daß der kompetenteste Schriftsteller, Hofmeier, dreimal anderer Meinung geworden ist. Die Schwierigkeit, diese Aufgabe zu lösen ist, den Begriff Sterilität und Kinderlosigkeit zur genauen Anwendung zu bringen und weiter die Beschaffenheit des statistischen Materiales. Einige fordern eine individuelle Beobachtung. Verf. schließt, daß das Ausbleiben der Konzeption allerseits als das Primäre betrachtet wird, sowohl was die primäre Sterilität als die sekundäre betrifft.

Viele Fälle sekundärer Sterilität zufolge eines Fibromyoma uteri gründen sich auf eine falsche Interpertation der Fälle, und umgekehrt beweist die Literatur, daß in vielen Fällen ein Fibromyoma uteri Sterilität veranlassen kann.

An der Hand 271 klinischer Fibromyomata uteri und 231 Fibromyomata der privaten Praxis des Prof. Treub, also 502 Fibromyompatientinnen zählt Verf. 119 = 23,7% Unverheiratete und 385 = 76,3% Verheiratete. 101 Nulliparae = 27%. Die 373 Verheirateten hatten 894 Kinder und 245 Aborte. Die verheiratete Frau hatte also durchschnittlich 2,39 Kinder und 0,66 Abort. Nach Abzug der Nulliparae 3,29 Kinder und 0,9 Abort. Also ein Abort auf 3,65 Partus. Allerdings gehen also die Existenz eines Fibromyoma uteri und herabgesetzte Fertilität zusammen. Das Verhältnis der Unverheirateten und Verheirateten gleicht jenen der Frauen im allgemeinen, indem die Zahl der Nulliparae unter den verheirateten Pat. mit einem Fibromyoma uteri höher ist. Die Fertilitätsziffer ist niedriger, die Abortusfrequenz ist erhöht. Das Fibromyoma uteri bedingt die Sterilität nicht notwendig, obgleich Gravidität und Fibromyoma uteri sehr selten gleichzeitig existieren. Bei verheirateten Nulliparae findet man der Mehrzahl nach intramurale Tumoren. Auch die primäre Sterilität (86%) ist der sekundären Sterilität (19%) erheblich überlegen. Bei primärer Sterilität ist der Tumor um so größer, je älter die Pat. ist und länger die sterile Ehe gedauert hat. Bei unverheirateten Pat. mit einem Fibromyoma uteri ist der Tumor um so größer, je älter die Frau ist. Bei Frauen, deren geschlechtliche Funktionen früher aufgehört haben, ist die Fertilität unabhängig von der Größe des Tumors, und diese Tatsache zeigt, daß die Tumoren entstanden sind nach dem Aufhören jener Funktionen. v. Waasbergen (Leiden).

33) **Asa B. Davis (Neuyork). Myom und Schwangerschaft.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children. A. A. O. and G. number 1913. November.)

Bemerkenswert sind nur zwei der Fälle. Myomektomie in der 8. Woche der Schwangerschaft ohne Unterbrechung derselben; glatte Geburt à terme.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

34) **O. J. Küttner** (St. Petersburg). **Ein Fall von Kaiserschnitt mit Uterusexstirpation wegen retrocervicalem Myom.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 69. [Russisch.])

Bei der 29jährigen Ipara, die 4 Wochen nach dem Termin zur Geburt kam, wurde ein kleinkindskopfgroßer, fibromyomatöser Tumor hinter dem verstrichenen Cervicalkanal gefunden, der das Becken verlegte und trotz entsprechender Versuche in Narkose sich nicht reponieren ließ. Deshalb Kaiserschnitt; nach Extraktion des leicht asphyktischen Knaben von 3970 g Gewicht erwies sich der Uterus von Knoten ganz durchsetzt, weshalb er totalexstirpiert wurde nach der Methode von Mackenrodt. Der Tumor im Becken war retrocervical und zum Teil intraligamentär entwickelt; beim Ausschälen wurde der Ureter auf eine ziemlich große Strecke freigelegt. — Glatte Heilung. Das Kind entwickelt sich gut an der Mutterbrust. Bei der Entlassung wurde unerwarteterweise eine ganz kleine, flache »Portio vaginalis« gefunden; bei der makro- und mikroskopischen Untersuchung des Präparates erwies es sich, daß die Portio ohne Schleimhaut entfernt worden war; dieser Schleimhautrest, der sub operatione ausgezogen war, hatte späterhin diese kleine »Portio« gebildet. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

35) **Tixier und Murard** (Lyon). **Über einen Fall von vereitertem Myom.** (Lyon méd. 1913. Nr. 33.)

Pat., 35 Jahre alt, hatte vor 14 Monaten ein Kind normal zur Welt gebracht; obgleich sofort nach der Geburt ein großes, subperitoneales Fibrom an der Vorderfläche des Uterus konstatiert werden konnte. Uterus selbst retrovertiert, aber sonst unverändert. Laparotomie, massenhafte starke Verwachsungen zwischen dem Tumor und den Appendices epiploicae. Totalexstirpation: Durchsetzung des Tumors mit Eiterherden. Zeiss (Erfurt).

36) **Samuel H. Geist** (Neuyork, City). **Ein Beitrag zur Histogenese der sarkomatösen Umwandlung in Fibromyomen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Hegar hatte als erster die Beteiligung des Muskelgewebes selbst an der sarkomatösen Degeneration betont, Rob. Meyer angegeben, daß nur unreife Muskelzellen zu dieser Umwandlung befähigt sind. Verf. stellt sich ebenfalls auf den Standpunkt, daß die sarkomatöse Umwandlung vom Muskelgewebe selbst, nicht vom Bindegewebe ihren Ausgangspunkt nimmt und betont, daß man besser nicht von »Degeneration« sprechen sollte, da es sich um progressive, nicht regressive Veränderungen handle.

Unter 250 Fällen von Myom wurde die sarkomatöse Umwandlung im ganzen 12mal gefunden. In 9 dieser Fälle handelte es sich um multiple Myome mit einem solitären Sarkomherd. 5 Fälle waren reine Spindelzellensarkome, 1 Fall ein Rundzellensarkom, 6 von gemischtem Typus. Besonders wertvoll sind 2 Fälle, in denen der Verf. die progressive Umwandlung des Muskelgewebes in Sarkom sehr deutlich beobachten konnte. Die schmalen Muskelzellen bekommen zunächst breitere, größere Kerne, werden im ganzen plumper, kürzer, das Chromatin nimmt zu. Manchmal ist das Chromatin in unregelmäßigen Klümpchen angeordnet, in anderen Fällen mehr gleichmäßig verteilt, wobei aber ebenfalls die Massenzunahme sehr deutlich ist. In den Übergangsformen findet man Kernteilungsfiguren, deren Zahl gegen das Zentrum des Sarkomherdes rasch zunimmt. Instruktive Bilder illustrieren die Angaben der sorgfältigen Arbeit. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

Darm.

37) **E. Sonnenburg** (Berlin). **Die Appendicitis einst und jetzt.** (Berl. klin. Wochenschrift 1913. Nr. 50.)

Die Umwälzung unserer Anschauungen über die Typhlo-Appendicitis ist ein Ergebnis der letzten 2—3 Dezennien. Sie gipfelt in der frühzeitigen Erkenntnis der Appendicitis acuta und der operativen Behandlung ihres Frühstadiums sowie in Verhütung der Komplikationen, ferner in der Vertiefung unserer Kenntnisse über die mit der Appendicitis auftretenden Entzündung des Bauchfells sowie in der Förderung und Klärung der Differentialdiagnose der chronischen entzündlichen Prozesse in der Ileocoecalgegend. Der appendicitische Anfall beginnt nicht regelmäßig, wie Aschoff lehrt, mit einem akuten Primärinfekt im Sinne der phlegmonösen Wandentzündung, sondern er stellt oft nur eine Fortleitung vom Kolon oder Typhlon aus dar. Oft genügt schon eine Anhäufung von Toxinen oder Bakterien im Lumen, um eine schwere Reizung der Wand ohne histologische Stigmata zu bewirken. In der Behandlung des infizierten Peritoneums hat heute die Majorität zugunsten des Verschlusses der Bauchhöhle nach der Appendektomie entschieden. Bei ausgedehnter Eiterung oder Verjauchung haben indes Ausspülungen immer noch die meisten Anhänger. Für die Operationsprognose genügt nicht die Bestimmung der Ausbreitung und des Grades der entzündlichen Veränderungen im Bauchraum. Unentbehrlich ist die Heranziehung des Blutbildes. Auch im weiteren Verlauf der Erkrankung sowie im Intervall geben die Blutuntersuchungen wichtige Anhaltspunkte. Gegen die schweren pyämischen Folgezustände der Pyämie haben wir erfolgreich vorzugehen gelernt durch Unterbindung der Vena ileocolica. Die Lehren vom Coecum mobile, von der habituellen Torsion des Coecum, von der Typhloatonie infolge von Kotstauung haben unseren diagnostischen Gesichtskreis erweitert. Die sogenannten chronischen, appendicitischen Beschwerden haben oft in ihnen oder in entzündlicher Veränderung des Coecum oder Colon ascendens ihre Ursache. Ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel ist auch in der Radiographie des Dickdarms und Wurmfortsatzes gewonnen.

H. Fuchs (Danzig).

38) **G. S. Foster** (Manchester). **Appendixentzündung. Soll die Appendix bei primärer Operation entfernt werden?** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 26. p. 1163.)

Verf. hat auf diese Frage, die er namhaften amerikanischen Operateuren vorlegte, größtenteils nur bedingt bejahende Antworten erhalten. Während einzelne einen radikalen Standpunkt einnehmen, wird von anderen bei deutlich abgegrenztem Abszeß auf eine primäre Appendektomie verzichtet, um einem Durchbruch des Abszesses in die freie Bauchhöhle nicht Vorschub zu leisten. F. will nur bei leichter Erreichbarkeit der Appendix und wenn der Abszeß der vorderen Bauchwand dicht anliegt, die Exstirpation primär ausgeführt wissen. In allen anderen Fällen soll man sich mit Eröffnung der Abszeßhöhle und Drainage vorerst begnügen. Die Appendix sequestriert dann nicht selten spontan, oder sie wird bei einem späteren Eingriff entfernt.

Schottelius (Hamburg).

39) **B. Metcalfe** (Liskeard). **Appendicitis nach Tonsillektomie.** (Brit. med. journ. 1913. November 1.)

In einem Falle trat die Erkrankung 5 Tage nach der Operation auf. 8 Stunden darauf wurde ein entzündeter, verdickter Appendix ohne Adhäsionen, Abknickung, Striktur oder Konkremente, aber mit abnormer Menge Schleiminhalt entfernt. Heilung. Im anderen Falle traten die ersten Abdominalsymptome 8 Tage p. op.

Digitized by Google

auf. Die Operation verzögerte sich aber wegen verweigerter Erlaubnis noch 36 Stunden, dann wurde ein gangränöser Appendix und stinkender Eiter in der Bauchhöhle gefunden, doch genas die Pat. schließlich nach langem Krankenlager. In beiden Fällen bestand keine Wundinfektion, und vor und nach der Operation wurden die Mund- und Rachenhöhle stets ausgewaschen und Formalintabletten benutzt. Sieber (Stuttgart).

40) **H. S. Lott** (Winston). **Appendicitis bei jungen Frauen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children; A. A. O. and G. number 1913. November.)

Der Autor befaßt sich nur mit der Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und dysmenorrhoischen Schmerzen. Als wesentlich hebt er für Appendicitis den kontinuierlichen, von Nausea und oft von Erbrechen begleiteten Schmerz hervor, während bei allen von der Menstruation abhängigen Störungen der Schmerz intermittierend, in Form einzelner, kolikartiger Attacken auftritt. Schmerzhaftigkeit auf beiden Seiten spricht nicht unbedingt gegen eine Beteiligung des Appendix, während bei rechtseitiger Lokalisation in erster Linie an den Appendix zu denken ist. Jaschke (Gießen).

41) **Deletrez.** **Pseudomyxoma peritonei, appendicitschen Ursprunges.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Kasuistische Mitteilung unter Anführung der anderen, in der Literatur beschriebenen Fälle. Knoop (Duisburg).

42) **Bienvenue.** **Divertikulitis und ihre Beziehungen zum Darmverschluß durch Meckel'sches Divertikel.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Neben zweifellosem einfachem mechanischem Ileus durch Meckel'sches Divertikel gibt es sicher auch einen Ileus, der durch Entzündung des Divertikels hervorgerufen wird. Mitteilung zweier Fälle bei Kindern. In einem akute Divertikulitis mit Ulzeration, Darmverschluß und allgemeiner Peritonitis, im anderen totale Gangrän mit Verschluß und septischer Peritonitis, beide kamen zum Exitus. Besprechung der Differentialdiagnose gegenüber Appendicitis. Knoop (Duisburg).

43) **Bernard Asman** (Louisville, Kentucky). **Ätiologie und Behandlung der Koprostase.** (Therapeutic gaz. 1913. November.)

Diese Abhandlung eines »Professors für Erkrankungen des Rektums« gibt eine Fülle von Belehrung in dieser häufig vernachlässigten Frage, eignet sich aber leider gar nicht für ein kurzes Referat. Jaschke (Gießen).

44) **Panchet.** **Behandlung der chronischen Obstipation.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Falls die gewöhnlichen, diätetisch-hygienischen Maßnahmen keinen Erfolg haben, soll man laparotomieren, man findet dann oft Abknickungen durch Pseudomembranen usw. Meist läßt sich diese Diagnose schon vorher radioskopisch stellen. Man muß je nach dem Befunde die Verwachsungen lösen, Enteroanastomosen anlegen oder kranke Darmabschnitte resezieren. Besonders empfehlenswert ist die Enteroanastomose, die Verf. 33mal mit einem Todesfall ausführte. Knoop (Duisburg).

45) **W. P. Cunningham** (New York). **Pruritis ani pertinax.** (Med. record Bd. LXXXIV. Nr. 20. p. 891.)

Die Therapie hat zunächst alle möglichen ursächlichen Momente wie: Darmparasiten, Analfissuren, Hämorrhoiden, Obstipation auszuschließen bzw. zu berücksichtigen. Von diesen näherliegenden ätiologischen Möglichkeiten abgesehen, sind

Digitized by Google

die verschiedensten Anomalien zu berücksichtigen, wie Diabetes, Idiosynkrasien Abusus nicotini et alcoholis, chronische Nephritis, Gicht, Rheumatismus. Verf. erblickt die Ursache des oft jeder Behandlung trotzenden Pruritus in reflektorischen Beziehungen der Beckenorgane und Abdominalorgane zu dem Anus. So kann z. B. eine Stauung im Gebiet der Vena portae den Pruritus auslösen. Deshalb haben leicht purgierende Mittel, Rhabarber usw., oft eine günstige Wirkung, wie überhaupt die Verhütung von Zersetzungen im Darm anzustreben ist.

Zur örtlichen Anwendung werden die verschiedensten Mittel empfohlen; ihre Wirksamkeit ist allerdings meist recht fraglich: Teersalben, 1%ige Kal. hypermang.- und 1—2%ige Arg. nitr.-Lösungen, ferner Menthol, Kokain, Karbolsäure in Wasser oder Öl. Innerlich lassen sich Narkotika manchmal nicht vermeiden.

Auch Röntgenbestrahlung ist mit Erfolg angewandt. In schwersten Fällen sind chirurgische Eingriffe gerechtfertigt, die entweder in zirkulärer Exzision des Ano-Rektalgewebes oder in subkutaner Durchschneidung der sensitiven Analnerven bestehen. Schottelius (Hamburg).

Narkose und Anästhesie.

46) **G. W. Crile** (Cleveland). **Anosi-Association.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 2. p. 49.)

Unter »Anosi-Association« versteht C. ein Anästhesierungsverfahren, das alle schädigende Momente (nocuous associations) dem Gehirn fernhält. Über die theoretischen und experimentellen Grundlagen der C.'schen Methode, die eine Kombination von Stickoxydul-Äthernarkose mit Unterbrechung der Schmerzleitung durch Infiltrationsanästhesie ist, wurde schon an anderer Stelle referiert. C. befaßt sich in vorliegendem Artikel im wesentlichen mit der Technik: Alle Pat., mit Ausnahme von Kindern und Greisen, erhalten Morphin-Skopolamin. Läßt die Operation ausschließliche Lokalanästhesie zu, so wird sie mit Novokain 1 : 400 ausgeführt. Zur Inhalation wird im Beginn nur Stickoxydul, später eventuell auch Äther benutzt. Das Lokalanästhetikum wird durch Massage im Gewebe verteilt. Nach schichtweiser Anästhesierung Durchtrennung der Bauchdecken. Nach Eröffnung des Peritoneums wird die Serosa in der Umgebung der Schnittwunde mit $^1/_2$%iger Lösung von Chinin und »Urea hydrochloride«, die ebenfalls durch Druck im Gewebe verteilt wird, infiltriert. Bei richtig durchgeführter Infiltration sind die Muskeln vollkommen erschlafft. Sofern es sich nicht um Karzinomoperationen oder akute Infektionen handelt, läßt sich die Anästhesierung der intraabdominellen Organe durch Infiltration ebenfalls durchführen. Die Methode, die sich C. und seinen Mitarbeitern besonders bei Operation von Basedowstrumen bewährt hat, vermochte die Mortalität bei Laparotomien von 4,6% auf 0,8% herabzusetzen. Alle die nach Inhalationsanästhesien auftretenden, postoperativen Schädigungen und Shockwirkungen (Erbrechen, Kopfschmerz, Temperatur- und Pulssteigerungen, Pneumonie, Nephritis und Neurasthenie) werden nach C.'s Behauptung durch sachgemäße Durchführung der Anosiassoziation mit Sicherheit vermieden. Schottelius (Hamburg).

47) **J. T. Gwathney** (Neuyork). **Öl-Ätheranästhesie.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 23. p. 1101.)

Die Öl-Äthernarkose hat sich aus der intravenösen Narkose und rektalen Anwendung von Narkoticis entwickelt. Die Öl-Äthernarkose hat sich dem Verf. in mehr als 100 Fällen ausgezeichnet bewährt: Ihre Vortheile sind: 1) Einfachheit

Digitized by Google

des notwendigen Apparates, 2) Fortfall der unangenehmen Sensationen, die mit Inhalationsnarkosen verbunden sind, 3) geringe Nachwirkungen, 4) vollkommene Erschlaffung, 5) weite »Narkosenbreite« im Vergleich zu anderen Methoden, 6) die Narkose reguliert sich automatisch.

Die Öl-Äthernarkose wurde bei einem Alter der Pat. schwankend zwischen 4 und 71 Jahren angewandt; Blut- und Urinuntersuchungen, Kontrolle des Blutdruckes während der Operation und Nachuntersuchungen der Rektalschleimhaut mit dem Rektoskop haben die Unschädlichkeit der Methode bewiesen.

Als Kontraindikationen können nur Erkrankungen des Rektums, Katarrhe, Fisteln, Hämorrhoiden gelten. Auch bei Fehlen krankhafter Prozesse des Rektums soll von der Rektalnarkose Abstand genommen werden, wenn die Einführung der Öl-Äthermischung schmerzhaft empfunden wird.

Wie andere Applikationsmethoden, wird auch die Öl-Äthernarkose durch Kombination mit Morphium, Skopolamin, Chloreton (als Suppositorium) erleichtert. Die Mischungsverhältnisse von Äther und Öl entsprechen dem Alter und Gewicht der Pat.

Kinder unter 6 Jahren: 50%ige Mischung, eine Unze Äther auf 20 Pfund Körpergewicht.

6—12 Jahre: 55—65%ige Mischung. Ebenfalls eine Unze Äther auf 20 Pfund Gewicht, kein Morphium oder Skopolamin.

12—15 Jahre: Desgleichen mit schwacher Morphium- oder Atropinbeigabe.

Von 15 Jahren aufwärts: 75%ige Äthermischung, entsprechend dem Gewicht 1 Unze Äther auf 20 Pfund. Durchschnittsdosis 8 Unzen Äther.

Vorbereitung: Ausspülung des Rektums, 2 Stunden Bettruhe ante operationem.

Apparat: Gummikatheter mit Schlauch und Trichter zum Eingießen der Mischung. Zwei weitere Katheter zum Ausspülen des Rektums.

Technik: Die Mischung: 2 Unzen Olivenöl und 6 Unzen Äther werden bei linker Seitenlage des Pat. langsam in das Rektum eingelassen, so daß mindestens 5 Minuten für 8 Unzen gebraucht werden. Über dem Gesicht liegt ein Handtuch, um die Verdünnung des Äthers in der Exspirationsluft zu verhindern.

Die Narkose tritt nach 5—20 Minuten ein, worauf das Tuch vom Gesicht entfernt werden kann. Bei Cyanose, stertoröser Atmung, Aufhören des Lidreflexes werden 2—3 Unzen der Mischung durch den Katheter wieder herausgelassen. Nach Beendigung der Narkose wird das Rektum mit Seifenlösung ausgewaschen, nach deren Abfluß noch 2—4 Unzen Öl eingeführt werden.

Während der Narkose sind die Lidreflexe erhalten, der Puls ist leicht beschleunigt, das Gesicht nie gerötet. Der in der Rektalschleimhaut vom Blut als Gas resorbierte Äther wird teilweise in den Lungen ausgeschieden, nur der Rest gelangt in das Hirn, das deshalb nie so tief narkotisiert ist wie bei Ätherinhalation. Als erstes Symptom der Narkose tritt Anästhesie in den unteren Extremitäten auf; erst später schwindet das Bewußtsein, das bei Schluß der Narkose auch lange vor der Schmerzempfindung wiederkehrt. In diesem Sinne läßt sich auch das Äther-Ölklysma als schmerzstillendes Mittel wie Morphium subkutan anwenden.

Wenn sich die Öl-Äthernarkose auch, abgesehen von der Rektalchirurgie und Erkrankungen des Rektums, für alle Operationen eignet, so verdient sie ganz besondere Bevorzugung in allen Fällen, die sich nicht für Inhalationsnarkose eignen. Im Sinne der Crile'schen Anociassoziation läßt sich die Öl-Äthernarkose vorteilhaft mit lokaler Anästhesie (Nervblockierung) verbinden.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

48) **Öl-Äther rektale Anästhesie.** (Editorials. Med. record. Bd. LXXXIV. Nr. 24. 1913. p. 1082.)

Gegenüber den Empfehlungen der rektalen Öl-Ätheranästhesie wird vor kritikloser und unvorsichtiger Anwendung dieses noch wenig erprobten und in seinen Folgen einstweilen noch unübersehbaren Narkoseverfahrens gewarnt. Ein unbestreitbarer Nachteil des Verfahrens ist die Unmöglichkeit exakter Dosierung. Es gelingt nicht stets — wie Gwathmey angibt — nach Beendigung der Operation die noch im Dickdarm enthaltene Öl-Äthermischung durch Ausspülung zu entfernen, da, wie Lewald und andere nachgewiesen haben, rektale Einläufe oft bis über die Valv. ileo-colica gelangen und sich, zumal wenn Pat. während der Operation in Beckenhochlagerung gelegen hat, nicht mehr herausspülen lassen. Die Folge ist, daß Überdosierungen mit 24—36stündiger Narkose bereits vorgekommen sind. Inwieweit bei einzelnen noch nicht aufgeklärten, postoperativen Todesfällen das Narkoseverfahren eine Rolle gespielt hat, ist noch nicht aufgeklärt.

Jedenfalls wird in dem vom »Med. record« (ohne Angabe des Verf.s) herausgegebenen Artikel daran erinnert, daß die rektale Öl-Äthernarkose sich noch im Stadium des Experiments befindet und nur mit Kritik und Vorsicht von berufener Seite zur Anwendung kommen darf. Schottelius (Hamburg).

49) **Kochmann** (Greifswald). **Über Chloroform- und Äthernarkose, den Wert von Narkoseapparaten und die Unterdrückung der Inhalationsnarkose durch Morphin, Skopolamin und einige Schlafmittel.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 40. p. 1934.)

1) Es werden an Kaninchen die Konzentrationen von Chloroform und Äther bestimmt, die bei 1stündiger Einatmung a. die Operationsreife, b. die tiefe Narkose mit Aufhebung der Reflexe, c. den Tod bedingen.

2) Der Unterschied zwischen den Konzentrationen, die Operationsreife und Tod hervorrufen, ist die Narkotisierungsbreite, innerhalb welcher die Zufuhr der Inhalationsanästhetika nicht unmittelbar lebensbedrohlich wirkt. Sie ist durch die Versuche zahlenmäßig bestimmt.

3) Gleichzeitige Darreichung von Chloroform und Äther, im Verhältnis 1 : 6—7 miteinander gemischt, hat eine Wirkungssteigerung über das arithmetrische Mittel hinaus zur Folge (Potenzierung). Bei anderen Mischungsverhältnissen tritt nur Addition der Wirkung ein.

4) Morphin in Verbindung mit den beiden Inhalationsanästhetika macht die Narkotisierungsbreite größer, und zwar durch Erniedrigung der Konzentrationen, welche Operationsreife bedingen.

5) Skopolamineinverleibung läßt die tiefe Narkose schon bei geringeren Konzentrationen von Chloroform und Äther eintreten. Die vorherige Darreichung von Morphin-Skopolamin verstärkt die Intensität der Narkose.

6) Auch Schlafmittel, z. B. Paraldehyd, vertiefen die Inhalationsnarkose.

Behne (Berlin).

50) **Chaput. Lumbalanästhesie, kombiniert mit Chloräthyl.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Wenn 10 Minuten nach Ausführung der Lumbalanästhesie die Unempfindlichkeit nicht vollkommen ist, gibt C. auf einer Kompresse eine einmalige Gabe von Chloräthyl. Wenn Pat. erwacht, ist sie doch noch »benebelt«, und man kann die Operation in Ruhe zu Ende führen. Unter 15 Fällen 1 Versager, in dem die Chloroformnarkose eingeleitet werden mußte. Knoop (Duisburg).

Digitized by Google

51) **Hoffmann** (Greifswald). **Die modernen Anästhesierungsverfahren.** (Med. Klinik 1913. Nr. 49.)

Zunächst geschichtlicher Überblick über die einzelnen Narkosemittel, wobei der Roth-Dräger'sche Apparat schlecht wegkommt. Im Anschluß hieran Besprechung der jüngsten Narkosemethoden. Die Rektalnarkose durch Ätherdampf von 50° ist gefährlich, weil einfließender Kondensäther die Schleimhaut schwer schädigen kann. Die intravenöse Narkose Burckhardt's wird sehr empfohlen. — Nun folgt eine Besprechung der einzelnen Anästhesierungsmethoden, der Infiltration nach Schleich, der Novokain-Suprareninlösung Braun's, der verschiedenen Leitungsanästhesien. Endlich Lumbalanästhesie. Genaue Besprechung der Methodik. Die ebenfalls erwähnte lumbosakrale Rachiokokainisierung ist angeblich noch wenig bekannt. H. Köhler (Kiel).

52) **H. Klaus** (Prag). **Über Verwendung von Narkophin in der Geburtshilfe.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 4.)

Die Versuchsreihe mit Narkophin der Prager geburtshilflichen Klinik erstreckt sich auch 90 Fälle. Dabei wurde das Narkophin 58mal in der Eröffnungsperiode und 32mal in der Austreibungsperiode angewendet. Meist wurde 1 ccm = 0,03 Narkophin injiziert. In ganz wenigen Fällen wurden mehrere Injektionen gemacht, zwischen denen dann immer ein Zeitraum von 3 Stunden lag. Die Wirkung des Narkophins äußerte sich in allen Fällen ziemlich gleichmäßig. Die Schmerzhaftigkeit der Wehen ließ nach einer Viertelstunde nach. Asphyxien der Kinder kommen bei zweckmäßiger Anwendung des Mittels nur selten vor. Deshalb ist das Narkophin dem Pantopon vorzuziehen. Auch die Herabsetzung der Wehen in bezug auf ihre Intensität ist beim Narkophin weniger zu fürchten als beim Pantopon.

Frickhinger (München).

53) **Ulrich Cuny.** **500 Fälle von Lumbalanästhesie.** Inaug.-Diss., Würzburg, 1913.

C. berichtet über die letzten 500 Lumbalanästhesien in der Würzburger Klinik. 1 Stunde ante op. werden 0,6—0,8 ccm einer Lösung von 0,0004 Skopolamin + 0,01 Morphium gegeben. Injiziert werden 2 ccm einer 5%igen Tropakokainlösung, besonderes Gewicht auf langsames Anziehen und Injizieren des Anästhetikums gelegt. Unter Zugrundelegung eines Schemas, in dem mit Grad 1 alle Anästhesien über 45 Minuten, mit Grad 2 diejenigen bis 45 Minuten, mit Grad 3 die Anästhesien mit 30 Minuten, und als ungenügend alle diejenigen bezeichnet wurden, in denen keine oder nur eine unvollkommene Wirkung auftrat, ergaben sich folgende Resultate: Grad 1 in 89,54%, Grad 2 in 1,43%, Grad 3 in 2,24% und Versager in 6,76%. Todesfälle ereigneten sich nicht, Kollaps ohne ernstere Folgen wurde 4 mal beobachtet. Kopfschmerzen traten in 1,4%, Erbrechen post op. in nur 0,8% aller Fälle auf. 2mal wurde eine Abducenslähmung festgestellt, jedenfalls wie die sonst beobachteten Fälle von nur vorübergehender Erscheinung. Gfrörer (Würzburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 15. Sonnabend, den 11. April 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **A. Deutsch,** Die Behandlung der Adoleszentenblutungen mit Pituglandol. — II. **C. W. Bischoff,** Hypophysenextrakt und Atonia uteri. — III. **R. Birnbaum,** Inhibin, ein pharmakotechnisch neues, lokales Hämostatikum bei genitalen Blutungen. — IV. **J. Trebing,** Erystypticum »Roche« bei Blutungen der weiblichen Genitalorgane.

Neue Bücher: 1) **Schmieden,** Chirurgischer Operationskursus. — 2) **Geipke und Schlatter,** Lehrbuch der praktischen Chirurgie.

Berichte: 3) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. **Passow,** Psychosen und Menstruationsstörungen. — **Hohorst,** Hydrencephaloce occipitalis und cervicalis. — **Späth,** Myome. — **Rüder,** Kolpohysterotomie. — **Calmann,** Dickdarmchirurgie.

Zeitschriften: 4) Praktische Ergebnisse der Geburtshilfe und Gynäkologie V. Jahrg. Hft. 2. **Heynemann,** Röntgentherapie gynäkologischer Erkrankungen. — **Ludwig,** Abortbehandlung — **Veit,** Peritoneale Fragen. — **Orlovius,** Peritoneale Wundbehandlung. — **Veit,** Gebärmutterrückgang. — **Heynemann,** Beckenmessung. — **Jaschke,** Klimakterischer Symptomenkomplex.

Radiotherapie: 5) **Bumm,** 6) **Warnekros,** 7) **Krönig,** 8) **Gauss,** 9) **Lazarus,** 10) **Pinkuss,** 11) **Weekowski,** 12) **Simon,** 13) **Kuznitzky,** 14) **Wermel,** 15) **Pfahler,** Strahlentherapie.

Kaiserschnitt: 16) **Crossen,** 17) **Davis,** 18) **Nowikow,** 19) **Finkelkraut,** 20) **Hirst,** 21) **Poucher,** 22) **McPherson,** 23) **Ssokolow,** 24) **Küttner,** Kaiserschnitt.

Harnorgane: 25) **v. d. Velden,** Hypophysenextrakt und Nierenfunktion. — 26) **Sanes,** Nierenkatheter. — 27) **Bloch,** Coliinfektion des Nierenbeckens. — 28) **Furniss,** Nieren- und Ureterensteine. — 29) **Sherrill,** Hämaturie. — 30) **Hilsmann,** Harnblasengeschwülste. — 31) **Heath,** Cystitis. — 32) **Brühl,** Erkrankungen der Blase in der Schwangerschaft. — 33) **Schöning,** Blasenkapazität. — 34) **Luys,** Cystoskopie beim Uteruskarzinom.

Tuberkulose: 35) **Warthin,** Miliartuberkulose der Placenta. — 36) **Goulilloud,** 37) **Polloson,** 38) **Croner,** Uterustuberkulose. — 39) **Patet und Olivier,** Adnextuberkulose. — 40) **Fowler,** Tuberkulöse Pyonephrose.

Peritoneum: 41) **Coffey,** Abdominelle Adhäsionen. — 42) **Morris,** Adventitielles Gewebe. — 43) **Salatich,** Verhütung von Adhäsionen. — 44) **v. Lingen,** Pelveoperitonitis exsudativa. — 45) **Lenormant und Oberlin,** Pericolitis membranacea. — 46) **Rona,** Lymphangioma cysticum mesenterii. — 47) **Welth,** Mesenteriumcyste und Milzcyste.

Becken: 48) **Kehrer und Dessauer,** 49) u. 50) **Dougal,** Beckenmessung. — 51) **Bachrach,** Assimilationsbecken. — 52) **Zickel,** Kaiserschnittbecken. — 53) **Tuley,** Symphysenruptur. — 54) **v. Salis,** Osteomalakie. — 55) **Fries,** Becken bei spinaler Kinderlähmung.

I.

Aus der gynäkol. Abteilung des Rothschildspitales in Wien. Vorstand: Primarius Dr. Karl Fleischmann.

Die Behandlung der Adoleszentenblutungen mit Pituglandol.

Von

Dr. Alfred Deutsch,

Sekundärarzt.

Seitdem vor nunmehr 4 Jahren Foges und Hofstätter die Beeinflussung der atonischen Nachgeburtsblutungen durch Pituitrin zeigten und Hofbauer,

Digitized by Google

einen Schritt weitergehend, das Pituitrin als wehenerzeugendes bzw. verstärkendes Mittel in der Austreibungs- und Eröffnungsperiode anwendete, wurde die Beeinflußbarkeit der Uterusmuskulatur durch die Hypophysenextrakte vielfach nachgeprüft. Man war anfangs der Meinung, daß diese Organextrakte beim Menschen nur auf den gebärenden bzw. puerperalen Uterus wirken. Tierversuche, angestellt von Frankl-Hochwart und Fröhlich, sowie von Dale, hatten schon früher gezeigt, daß die Uterusmuskulatur auch in nicht gravidem Zustande auf Injektion von Pituitrinum infundibulare durch kräftige Kontraktionen reagiere und hierbei anämisiert werde. Man sah sich nunmehr durch diese Versuche veranlaßt, das Pituitrin auch bei Uterusblutungen, die in keinerlei Zusammenhang mit Geburt und Schwangerschaft standen, in seiner Wirkung zu erproben. Bab (Klinik Wertheim) hatte bereits vor ungefähr 2 Jahren über diesbezügliche Versuche mit positivem Erfolge berichtet (Gesellschaft der Ärzte, Wien). Später hat dann Lehmann (Zentralblatt für Gynäkologie 1912, Nr. 35) die Verwendung des Pituitrins als uterines Styptikum beschrieben. Er verwendete das Präparat bei Blutungen post abortum, bei endometritischen Blutungen, Blutungen im Anschluß an Retroflexio uteri, Adnexaffektionen, ferner bei virginellen und klimakterischen Blutungen. Beide Autoren teilen fast durchweg gute Erfolge mit.

An der gynäkologischen Abteilung des Rothschildspitales hatten wir bei einem reichen Material von Uterusblutungen aller Art oft Gelegenheit, Hypophysenpräparate anzuwenden. Wir gebrauchten diese Präparate vorerst wahllos bei Gebärmutterblutungen jeglicher Art. Allmählich aber kamen wir durch unsere Versuche zu dem Resultate, daß hauptsächlich die Blutungen der ins Pubertätsalter tretenden Mädchen ein Gebiet darstellen, auf dem das Pituitrin mit fast absoluter Sicherheit den gewünschten Erfolg hervorbringt, nämlich Beherrschung der jeweiligen Blutung und Regelung der Menstruationsverhältnisse. Und zwar waren dies meist Fälle, in denen die üblichen Styptika, Ergotinpräparate oder Hydrastis canadensis, versagten.

Die Art der Applikation war die der subkutanen Injektion, und zwar gaben wir gewöhnlich 15—20 Injektionen zu 1 ccm Pituglandol der Firma Hoffmann-La Roche. Zwischen den einzelnen Injektionen waren Pausen von 1—3 Tagen. Obige Menge hatte meist genügt, um den gewünschten Erfolg herbeizuführen. War dies nicht vollkommen der Fall, dann begannen wir nach einer Pause von 1—4 Wochen eine neue Injektionskur, nunmehr stets mit dem gewünschten Erfolg.

Wir konnten hierbei auch beobachten, daß der Allgemeinzustand der Pat. ein außerordentlich viel günstigerer war, als vor Beginn der Injektionskur. Die Gesichtsfarbe war eine viel bessere, der Tonus der Muskulatur war gesteigert. Schädliche Wirkungen oder unangenehme Sensationen, die sich auf das injizierte Präparat zurückführen ließen, konnten wir nie beobachten, wiewohl wir in einzelnen Fällen bis zu 45 ccm Gesamtmenge injizierten.

Im nachfolgenden möchte ich an einigen Krankengeschichten zeigen, wie sicher und vor allem wie rasch der gewünschte Erfolg nach den Injektionen eintritt.

S. M., 13 Jahre alt, seit einem Jahre menstruiert in 2—3wöchentlichen Intervallen. Dauer der Periode 8—10 Tage. Aus der übrigen Anamnese sei hervorgehoben, daß das Kind an häufigen Nasenbluten leidet und auch bei Zahnextraktionen und Verletzungen stark blutet. Die Pat. kam am 19. IV. in unsere Ambulanz; damals blutete sie bereits 10 Tage; das Aussehen war ein recht schlechtes; Zeichen hochgradiger Anämie. Der per rectum erhobene Genitalbefund wies keine Besonderheiten auf. Wegen des schlechten Allgemeinzustandes wurde das

Digitized by Google

Kind in Spitalpflege genommen. Die Pat. bekam, vom Tage ihres Spitaleintrittes angefangen, durch 8 Tage je 1 ccm Pituglandol subkutan. Bereits nach der zweiten Injektion deutliche Abnahme der Blutung. Vom Tage der vierten Injektion an sistiert die Blutung überhaupt. Am 8. Tage verließ das Mädchen das Spital; ihr Allgemeinzustand war wesentlich besser, die Gesichtsfarbe eine gute. Pat. bekam nun ambulatorisch weitere sieben Injektionen. Daraufhin war die Periode im Monat Mai absolut schmerzfrei und dauerte nur 2 Tage, ebenso im Monat Juni. Die Intervalle betrugen 5 Wochen. Im Monat Juli dauerte die Menstruation 7 Tage, war nicht sonderlich profus und schmerzfrei. Seither keine Behandlung.

A. R., 14 Jahre alt, kam am 29. IV. in unsere Behandlung. Anamnestisch ist zu erwähnen, daß das Mädchen seit 5 Monaten menstruiert war. Die Menses dauerten 8—10 Tage und kamen in Intervallen von 2 Wochen. Ende Februar begann eine Blutung, die mit wechselnder Intensität 5 Wochen anhielt. Hierauf sistierte die Blutung durch 10 Tage, um Mitte März neuerlich einzusetzen. Diese Blutung nun dauerte mit ganz kurzen Pausen bis zum Tage des Spitaleintrittes durch fast 6 Wochen. Aus dem Allgemeinstatus sei erwähnt, daß das Gesicht des Mädchens ein pastöses Aussehen hatte; die Farbe war auffallend blaß, ebenso machten alle sichtbaren Schleimhäute einen recht anämischen Eindruck. Außerdem bestand eine starke Cystitis. Pat. bekam während ihres 6tägigen Spitalaufenthaltes drei Injektionen von je 1 ccm Pituglandol. Nach der dritten Injektion sistierte die Blutung vollkommen. Vier weitere Injektionen bekam Pat. ambulatorisch. Am 15. V. bekam Pat. eine Blutung aus dem Genitale, die Blutung erfolgte tropfenweise und dauerte 2 Tage. Daraufhin bekam Pat. noch weitere sieben Injektionen. Am 31. V. war Pat. menstruiert. Die Menstruation dauerte diesmal 4 Tage und war von geringer Intensität. Das Mädchen bekam nun noch weitere zwei Injektionen, im ganzen also 16. Die Pat. stellte sich dann Ende September vor und berichtete, daß die Menses in den Monaten Juni, Juli und August regelmäßig 4wöchentlich auftraten und je 8 Tage dauerten, fast ganz schmerzfrei verliefen. Der Blutverlust hierbei war ein sehr geringer. Die im September auftretende Menstruation dauerte 11 Tage. Nunmehr bekam das Mädchen im Verlauf der nächsten 4 Wochen neuerlich 13 Injektionen von je 1 ccm Pituglandol. Die dann Ende Oktober einsetzende Menstruation dauerte 4 Tage. Pat. bekam dann noch zwei weitere Injektionen. Das Kind stellt sich seither allmonatlich in unserer Ambulanz vor und gibt an, daß das Unwohlsein seit der letzten Injektionskur in Intervallen von 5 Wochen auftrete, 3—4 Tage dauere, fast schmerzfrei verlaufe und von nur mäßig starker Blutung begleitet sei. Wir konnten daher seit Oktober von jeder weiteren Therapie absehen. Auch dieses Mädchen weist heute gegenüber der Zeit ihres Eintrittes in unsere Behandlung ein wesentlich besseres Aussehen auf. Sie fühlt sich die ganze Zeit über vollkommen wohl, während sie früher öfters an Kopfschmerz und Mattigkeit, die sicher auch mit dem starken Blutverlust in Zusammenhang standen, gelitten hatte.

S. E., 14 Jahre alt, kam am 27. VIII. in unsere Behandlung. Das Mädchen ist seit einem Jahre menstruiert. Die Menstruation kommt in Intervallen von 14 Tagen, dauert 8—10 Tage und ist mit großem Blutverlust verbunden. Während der Menses bestehen starke Schmerzen im Kreuz, die gegen die Oberschenkel hin ausstrahlen. Pat. bekam ambulatorisch zehn Injektionen von 1 ccm Pituglandol. Nach der zehnten Injektion trat eine einmalige Temperatursteigerung bis zu 40° auf. Es bestand große Mattigkeit, Kopfschmerz, Abgeschlagenheit. Der konsul-

Digitized by Google

tierte Hausarzt konnte keinerlei Ursache für die Temperatursteigerung nachweisen. Nach 2 Tagen war die Temperatur normal, und die Krankheitserscheinungen waren vollkommen geschwunden. Die Pat. konnte aus äußeren Gründen die Behandlung nicht mehr fortsetzen. Sie stellte sich am 10. I. 1914 uns vor und gab an, daß seit der Injektionskur die Menstruationsverhältnisse gegen früher vollständig geändert seien. Die Periode kommt in Intervallen von 5 Wochen und dauert 3—4 Tage. Die Blutung ist mäßig stark, die Kreuzschmerzen bestehen nicht mehr. Auch diese Pat. gibt an, daß ihr Allgemeinbefinden ein wesentlich besseres sei als vor der Injektionskur.

Aus der Reihe der übrigen Krankengeschichten möchte ich hier nur noch einen Fall besprechen, da es sich hier um ein etwas älteres Mädchen handelt.

D. R., 22 Jahre alt, kam am 11. I. 1914 in unsere Ambulanz; sie gab an, daß sie seit ihrem 15. Lebensjahre menstruiert sei. Früher dauerte die Periode 8 Tage, kam in regelmäßigen, 4wöchentlichen Intervallen und war mit geringen Schmerzen verbunden. In den letzten 6 Wochen war Pat. dreimal menstruiert. Die Menses dauerten jedesmal 8 Tage und waren außerordentlich schmerzhaft. Das Mädchen war beim Eintritt in unsere Behandlung auffallend blaß und schlecht genährt. Sie ist Virgo. Der per rectum erhobene Genitalbefund ergab nichts Abnormes. Pat. bekam nun vom 10. I. bis zum 10. II. 13 Injektionen von je 1 ccm Pituglandol. Dann trat nach einer Pause von 4 Wochen die Menstruation ein; dieselbe dauerte diesmal 6 Tage, war sehr blutreich, aber nur mäßig schmerzhaft. Bis Ende Februar bekam Pat. noch weitere 7, im ganzen also 20 Injektionen, ohne daß es zu einer neuen Blutung gekommen wäre. Nunmehr wurde die Behandlung unterbrochen. Pat. befindet sich derzeit vollkommen wohl, das Aussehen ist ein wesentlich besseres als zur Zeit des Beginnes der Behandlung. Wir sehen also, daß auch in diesem Falle bei einem Mädchen, das bereits über das beginnende Pubertätsalter heraus war, 13 Injektionen genügt haben, um die vollkommen geänderten Menstruationsverhältnisse auf ihren früheren normalen Typus zurückzuführen.

In der gynäkologischen Gesellschaft zu Wien (Sitzung vom 11. Juni 1912) wurde gelegentlich einer Demonstration von Adler das Thema der Blutungen bei Adoleszenten und die Therapie dieser Blutungen diskutiert. Die hierbei vorgeschlagenen therapeutischen Maßnahmen: operative Kastration oder Zerstörung des keimbereitenden Apparates durch Röntgenstrahlen, sowie andererseits (Schauta) hohe Korpusamputation ohne Entfernung der Ovarien, erregten durch die Größe, vor allem aber durch die Tragweite des Eingriffes berechtigte Bedenken. Im Verlaufe dieser Diskussion sprach auch Bab (Klinik Wertheim) von einer kupierenden Wirkung der Pituitrinbehandlung bei derartigen Blutungen. Er scheint aber wenig Dauererfolge gerade in solchen Fällen aufweisen zu können. Ich möchte nun mit Rücksicht auf meine oben ausgeführten Versuchsergebnisse und bezugnehmend auf die damals stattgehabte Diskussion nachdrücklichst die Forderung aufstellen, daß man jede Genitalblutung bei einem jungen Mädchen mit Hypophysenpräparaten behandeln soll, bevor man sich zu einem der vorhin genannten radikalen Eingriffe entschließt.

Digitized by Google

II.

Hypophysenextrakt und Atonia uteri.

Von

Dr. C. W. Bischoff,

Frauenarzt in Düsseldorf.

Während man sich über die Wirkung der Hypophysenextrakte in der Schwangerschaft und während der Geburt ziemlich einig ist, bestehen über den Einfluß auf die Nachgeburtsperiode noch Meinungsverschiedenheiten. Von einigen Autoren wird jede Wirkung, therapeutische wie prophylaktische, auf Nachgeburtsblutungen geleugnet, andere empfehlen die Hypophysenextrakte als bestes Mittel zur Behandlung und Verhütung von atonischen Blutungen, während wieder andere in der Kombination der Hypophysenpräparate mit Secacornin die zurzeit beste Behandlung der Atonie sehen.

A priori sollte man ja erwarten, daß nach der Anwendung der Hypophysenextrakte häufig atonische Blutungen aufträten. Das Pituitrin regt den Uterusmuskel zu intensiver Tätigkeit an, die häufig bis an die Grenze des Physiologischen geht. Einer intensiven Muskelarbeit folgt eine entsprechend starke Ermüdung und als deren Folge eine Herabsetzung der Erregbarkeit des Muskels. Es wäre also durchaus nicht wunderbar, wenn wir nach durch Pituitrin gesteigerter Wehentätigkeit auch eine mangelnde Erregbarkeit des Uterus in der Nachgeburtsperiode — Atonie — beobachteten, ebenso wie wir ja auch schon vor der Zeit der Pituitrinanwendung nach intensiver Wehentätigkeit Atonie infolge von Ermüdung eintreten sahen.

Dieser theoretischen Erwägung gegenüber ist allerdings zu konstatieren, daß sich in der Literatur verhältnismäßig wenig Fälle von atonischen Nachblutungen nach Pituitrin finden. Hofbauer beobachtete in einem Falle in der Nachgeburtsperiode Neigung zur Erschlaffung des Uterus, in zwei Fällen Nachgeburtsblutungen. Stern sah »mehrmals« $^1/_2$—1 Stunde nach Ausstoßung der Placenta eine Erschlaffung des Uterus mit nicht ganz unbedeutender Nachblutung. Es wurde daher später nach Ausstoßung der Placenta stets Secacornin gegeben, worauf keine Atonien mehr vorkamen. Bagger-Jörgensen beobachtete eine beträchtliche Uterusatonie mit einer Blutung von über 1 Liter. Späth berichtet über zwei leichte Atonien nach Vaparole, die durch Secacornin gut beherrscht werden konnten. Benthin sah unter 40 Fällen von Pituitrinanwendung intra partum 4mal starke Nachblutungen, teils vor, teils nach Ausstoßung der Placenta, die erst auf große Dosen Secacornin hin standen. Gisel sah einmal eine Nachgeburtsblutung. Dann findet sich noch bei Antecki und bei Pari die Angabe, daß Nachgeburtsblutungen vorkommen, aber selten sind (letztere beiden Arbeiten waren mir im Original nicht zugänglich; genauere Angaben daher nicht möglich). Dies war bis vor kurzem die ganze Ausbeute aus der Literatur; man mußte also den Eindruck gewinnen, daß einer sehr großen Zahl von günstig verlaufenen Fällen eine sehr spärliche Zahl von — zum Teil geringen — Nachblutungen gegenüberstehe. Erst durch die kürzlich erschienene Arbeit von Oppenheimer aus der Wertheim'schen Klinik verschiebt sich das Bild etwas. Oppenheimer berichtet über 400 Fälle von Pituitrin- bzw. Pituglandolanwendung, darunter 248 Fälle, wo das Präparat sub partu gegeben wurde. Die wenigen Fälle, in denen Pituitrin während der Geburt versagte, ergaben 50% Nachblutungen, meist vor Geburt der Placenta. Schaltet man diese Fälle, in denen ja offenbar an und für sich eine außergewöhnliche Trägheit des Uterus bestand, aus und schaltet

Digitized by Google

man ferner die Fälle von Abort, Placenta praevia und Placenta accreta aus, so bleiben für die Fälle, in denen Pituitrin intra partum gewirkt hatte, noch 7,3% atonische Nachblutungen übrig, die dann meistens nach Geburt der Placenta stattfanden.

Auch in dem von mir beobachteten Falle trat die Atonie erst nach Geburt der Placenta auf, und zwar auffallenderweise erst 5 Stunden nachher.

30jährige IIIgebärende am Ende der Schwangerschaft. Zwei normale Geburten. In der Gravidität drei leichte Cholelithiasisanfälle. Sonst innere Organe gesund. 8 Uhr vormittags Beginn der Wehen. 2 Uhr nachm. Blasensprung. Muttermund fast völlig erweitert. Vorderhauptslage. Wehen anfangs kräftig und regelmäßig, lassen im Laufe des Nachmittags nach und werden unregelmäßig. $3^3/_4$ Uhr nachm. 1,1 ccm Pituglandol subkutan. Nach ca. 12 Minuten sehr kräftige und regelmäßige Wehen in kurzen Pausen. Da die Geburt trotzdem, offenbar infolge der ungünstigen Einstellung des Kopfes, nur wenig fortschreitet und die Herztöne des Kindes schlecht werden, um $4^3/_4$ Uhr Forceps in leichter Narkose (6 g Chloroform Anschütz) bei andauernd guter Wehentätigkeit. Nach $^3/_4$ Stunden leichte Expression der gelösten Placenta. Um $7^1/_4$ Uhr nachm. verließ ich die Pat. Der Uterus war bis dahin stets gut kontrahiert; keine Blutung. Um $10^3/_4$ Uhr abends wurde ich zu der Pat. gerufen, weil sie auffallend blaß sei und einen sehr beschleunigten Puls habe. Ich konstatierte: Puls 160. Extremitäten und Gesicht kalt, sehr bleiche Gesichtsfarbe. An der Vorlage ganz wenig Blut. Fundus fast am Rippenbogen; Uterus stark ausgedehnt. Auf Massage allmähliche Kontraktion und Abgang einer großen Menge Coagula und flüssigen Blutes, im ganzen etwa 2 Liter. Auf längeres Reiben und Secacornin bleibt der Uterus, der anfangs noch öfters Neigung zum Erschlaffen zeigte, schließlich fest kontrahiert. Weiterer Verlauf des Wochenbettes, abgesehen von der hochgradigen Anämie, normal.

Für das Auftreten der Atonie an und für sich braucht man in diesem Falle das Pituglandol wohl nicht in Anspruch zu nehmen, da ja operative Entbindung und Narkose schon das Eintreten eine Atonie begünstigen. Bemerkenswert scheint mir aber das späte Auftreten der Atonie zu sein. Über den Zeitpunkt, wann atonische Nachblutungen zu erwarten sind, schreibt J. Veit im Müllerschen Handbuche: »Die Zeit, um die es sich handelt, ist nur bis zur Austreibung der Placenta oder die unmittelbar derselben folgende .... Hier muß betont werden, daß gerade die Atonie sich im Laufe der ersten Stunde geltend macht. Ist in dieser Zeit kein Blut abgegangen und kann man die Ansammlung von Blut in dem ausgedehnten Uteruskörper ausschließen, so ist die Gefahr vorüber.« Andere Autoren geben die gleiche, zum Teil noch kürzere Zeit an. Eine Angabe in der Literatur über so spät auftretende Atonie, wie in meinem Falle, konnte ich überhaupt nicht finden.

Daß es sich um eine echte Atonie gehandelt hat, ist unzweifelhaft. Eine Rißblutung kommt schon deshalb nicht in Frage, weil bei der Nachuntersuchung am Ende des Wochenbettes kein Riß zu finden war. Daß Nachgeburtsreste die Nachblutung ausgelöst haben könnten, wie dies J. Veit für die spät einsetzenden Nachblutungen angibt, ist ebenfalls auszuschließen. Placenta und Eihäute waren vollständig. Das bei der Massage des Uterus austretende Blut enthielt keine Nachgeburtsreste; im Wochenbett kein übelriechender Ausfluß. Irgendwelche Anzeichen einer drohenden Atonie waren innerhalb der ersten 2 Stunden nach Geburt der Placenta, während deren ich die Pat. selbst beobachtete, nicht vorhanden.

Digitized by Google

Es handelt sich also um eine etwa 5 Stunden nach Geburt der Placenta eintretende schwere Atonie. Es ist dies etwas so Außergewöhnliches, daß der Gedanke naheliegt, daß doch vielleicht das Pituitrin beim Zustandekommen der Atonie eine Rolle gespielt haben könnte. Für die Pat. ist eine so spät einsetzende Atonie natürlich viel bedenklicher, als eine frühzeitige, weil so lange Zeit nach der Geburt nicht nur der Arzt meist nicht mehr anwesend ist, sondern gewöhnlich wohl überhaupt keine Kontrolle der Pat. mehr stattfindet. Man wird nun nach dieser Erfahrung verlangen müssen, daß Pat., bei denen intra partum Hypophysenextrakte angewendet wurden, in der Nachgeburtsperiode besonders gut beobachtet werden und vor allem auch, daß die Beobachtung sich auf eine längere Zeit ausdehnt, als dies sonst üblich ist.

Aus einem einzelnen Falle lassen sich natürlich keine sicheren Schlüsse ziehen, ob die Hypophysenextrakte überhaupt das Eintreten von Atonien begünstigen Noch vor einem Jahre konnte Benthin mit voller Berechtigung schreiben, daß in den Fällen, wo Atonie nach Pituitrin auftrat, das Pituitrin nicht imstande gewesen sei, die Atonie zu verhüten, nicht aber die Atonie verursacht habe. Ob sich diese Ansicht auch heute noch nach den Erfahrungen der Wiener Klinik (Oppenheimer), die auf einem großen Material basieren, aufrecht erhalten läßt, scheint mir doch zweifelhaft. Oppenheimer selbst schreibt, daß die von ihm beobachtete Zahl von Atonien (7,3%) »zu aufmerksamer Beobachtung der Placentarperiode und des Uteruszustandes p. p. mahnt«, ein Satz, der durch meine Beobachtung wesentlich gestützt wird. Wenn Oppenheimer dann aber fortfährt, daß man aus dieser hohen Zahl »aber keineswegs auf eine allgemein zu erwartende Ermünungsreaktion des Uterus nach Pituitrinverabreichung schließen kann«, so kann ich dem nicht beipflichten. In manchen Fällen begünstigt das Pituitrin doch wohl zweifellos das Eintreten der Atonie, auch dann, wenn es sub partu gut gewirkt hat. Und zwar scheint es gerade das späte Auftreten zu begünstigen — auch Oppenheimer sah die Atonie meist erst nach Geburt der Placenta auftreten —, wofür mein Fall ein ganz extremes Beispiel bildet. Da man nun aber nicht vorher wissen kann, ob das Pituitrin in dem jeweilig gerade vorliegenden Falle das Eintreten einer Atonie begünstigen wird, so wird man doch wohl gut tun, sich bei jeder Pituitrinanwendung der vermehrten Atoniegefahr bewußt zu sein.

Literatur

v. Winckel, Handbuch der Geburtshilfe. — Müller, Handb. d. Geb. — Hofbauer, Zentralbl. 1911. p. 137. — Stern, Zentralbl. 1911. p. 1113. — Bagger-Jörgensen, Zentralbl. 1911. p. 1305. — Späth, Zentralbl. 1912. p. 369. — Benthin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1912. Bd. LXX. p. 60. — Gisel, Zentralbl. 1913. p. 167. — Antecki, Przeglad chir. e gin. 7. Hft. 2. 1912. ref. Zentralbl. f. d. ges. Gyn. 1913. I. 378. — Parl, Gaz. d. osped. e d. clin. 34. p. 84. 1913. ref. Zentralbl. f. d. ges. Gyn. 1913. I. p. 75. — Oppenheimer, Archiv Bd. CI. 1913. p. 501.

III.

Inhibin, ein pharmakotechnisch neues, lokales Hämostatikum bei genitalen Blutungen.

Von

Prof. Dr. med. Richard Birnbaum in Göttingen.

Der therapeutische Wert der internen bzw. subkutanen Medikation bei gutartigen genitalen Blutungen ist recht häufig ein sehr zweifelhafter. Dafür spricht schon die Tatsache, daß immer neue Medikamente auf den Markt gebracht werden.

Digitized by Google

Es mag zugegeben werden, daß diese Mittel — Sekale und seine Präparate, Stypticin, Styptol, Salipyrin, Extr. Hydrastis usw. usw. — gelegentlich einen günstigen Einfluß auf die Dauer und Stärke der Blutung haben; in der großen Mehrzahl der Fälle versagen sie gänzlich, und man ist gezwungen, zu tamponieren oder operativ vorzugehen, eventuell bei bestimmten Fällen die Röntgenbehandlung einzuleiten.

Der Zweck dieser Zeilen ist es, auf ein pharmakotechnisch neues Hämostatikum hinzuweisen, das infolge seiner eigenartigen lokalen Wirkung berufen zu sein scheint, ein wertvolles Mittel bei der Behandlung derartiger Blutungen in Zukunft zu werden. Nicht jeder Fall von genitalen Blutungen drängt sofort zur operativen Therapie. Ich weise nur auf die verstärkten Menstruationen bei jungen Mädchen in den Entwicklungsjahren, bei Anämie, im Klimakterium, bei Metro-Endometritis, kleineren Myomen, Adnexerkrankungen usw. hin. Hier wird man immer zuerst versuchen, die Blutungen durch kleinere Maßnahmen einzuschränken. Gerade diese Fälle, die in der Regel der Hausarzt zuerst in Behandlung bekommt, eignen sich für diese neue Therapie.

Es handelt sich um ein Präparat, das von der chemischen Fabrik Luitpoldwerke in München hergestellt wird und den vorläufigen Laboratoriumsnamen »Inhibin« trägt. Es sind das ziemlich voluminöse Tabletten, die möglichst tief in die Vagina eingeführt werden, in der Regel 3mal täglich 1 Tablette. Wird eine Inhibintablette eingeführt, so fängt sie an, sich unter Freiwerden von Kohlensäure in einen steifen voluminösen Schaumkörper zu verwandeln. Der Schaum besteht aus unzähligen kleinen Blasen, die angefüllt sind mit CO_2. Je kleiner diese Blasen sind, um so weniger stark ist der entweichende Gasstrom und um so länger bleibt das Schaumgebilde bestehen. Der Schaum selbst wird mit der Flüssigkeit hervorgebracht, die zur Verfügung steht, d. h. in diesem Falle mit Blut. Im Blute lösen sich ferner die meisten blutstillenden Salze, die im Inhibin enthalten sind, auf, so daß wir also in dem Schaum einerseits das CO_2 aufgespeichert, andererseits die hämostatische Lösung in feinster Verteilung als Schaumbasis vor uns haben. Je mehr sich der Schaum durch den Druck des Kohlendioxyds ausdehnt, um so größer wird die Fläche, die er berührt und um so weiter vermag er in die Falten der Schleimhaut einzudringen, um auch dort die hämostatische Wirkung zu entfalten. Um zu erreichen, daß der Schaum sich stark ausdehnt und möglichst lange in seiner kleinblasigen Form bestehen bleibt, ferner um die Möglichkeit zu schaffen, daß die Bildung des Schaumes unvermindert erfolgt, wenn die zur Verfügung stehende Flüssigkeit dickflüssig ist, so daß der Widerstand stärker wird, ist die Gestalt der Tablette etwas größer gewählt, als sie sonst üblich ist. Auf diese Weise konnten auch in ihr alle Agenzien untergebracht werden, die notwendig sind, um eine prompte Wirkung auch unter nicht günstigen Verhältnissen zu sichern. Der aus der Tablette sich entwickelnde Schaum kann als elastischer, automatisch wirkender Schaumtampon angesprochen werden, der sich der Gestalt der Vagina genau anpaßt. Die zugesetzten Hämostatika bewirken die Gerinnung des Blutes, wodurch das Durchsickern des Blutes aufhören muß. Selbstverständlich wird man bei profusen Blutungen mit den Inhibintabletten allein nicht auskommen, doch gelingt es auch hier in der Regel, eventuell mit zwei Tabletten eine günstige Wirkung zu erzielen.

Die Zusammensetzung der Basis der Inhibintabletten ist im Prinzip die gleiche wie die der Basis der Ensemori- und Semoritabletten. Die Unterschiede beziehen sich lediglich auf die Mengenverhältnisse. So wurden bei Inhibin die schaumerzeugenden Agenzien wesentlich verstärkt, und außerdem wurde noch ein geeigneter Zusatz gemacht, um dem entstehenden Schaum eine entsprechende Dichte zu

Digitized by Google

geben und dessen erhöhte Versteifung zu veranlassen. Um die weitgehendste Sicherheit für die prompte Wirkung der Inhibintabletten auch bei breitester Ausdehnung des Schaumes zu gewährleisten, wurden die hämostatischen Zusätze (vgl. unten) in einer Menge beigegeben, daß die einzelne Tablette etwas über 25% wirksame Substanzen enthält. Die übrigen 75% sind nicht etwa wertlose, nur der Gewichtsergänzung dienende Substanzen, sondern in diesen 75% sind einerseits die Körper enthalten, aus denen sich das CO_2 entwickelt und andererseits die, die den Schaum in seiner dichten und versteiften Form hervorbringen, so daß jeder Bestandteil seinen therapeutischen bzw. physikalischen Wert hat. Die Aneinanderreihung der einzelnen hämostatischen Körper ist nach dem Gesetz der potenzierten Wirksamkeit getroffen. Da die einzelnen Körper, jeder für sich, blutstillend wirken, jeder aber eine andere chemische Abstammung zeigt, so tritt bei ihrer Zusammenwirkung der Wirkungswert nicht als die Summe, sondern als potentieller Wert in die Erscheinung.

Inhibin hat folgende Zusammensetzung auf 100,0:

Adrenalin (1 : 1000,0)	0,2,
Stypticin	1,0,
Ferripyrin	1,5,
Chininsulf.	2,5,
Liq. ferri sesquichlorat.	0,5,
Albumen ovi	6,0,
Phenazon	10,0,
Sacchar. lactis	17,5.
Traganth	1,0,
Tart. depur.	32,0,
Acid. tartaric.	5,0,
Amyl. tritic.	5,0,
Natr. bicarb.	16,0.

Was meine Erfahrungen mit dem Mittel betrifft, so sind dieselben noch nicht sehr zahlreich. Ich habe im ganzen 23 Fälle von Blutungen damit behandelt. Diese Fälle verteilen sich folgendermaßen:

2 Fälle von Menorrhagien bei jungen Mädchen, Blutungen bei Endometritis 4 Fälle, gutartige klimakterische Blutungen 7 Fälle, kleinere bzw. mittlerere Myome 5 Fälle, Blutungen bei alten Adnexerkrankungen 3 Fälle, Blutungen aus unbekannter Ursache bei normalem Befund 2 Fälle (Onanie? Coitus interruptus?).

Ich ließ in der Regel morgens, mittags und abends 1 Tablette einführen und verordnete möglichst Bettruhe, mindestens 1—2 Stunden nach Einführung des Mittels. 17mal trat eine prompte Wirkung ein. Die Blutung hörte nach 1 bis 2 Tagen auf, einige Male sogar schon nach einigen Stunden. Nach Aussetzen des Mittels trat die Blutung 5mal wieder ein, hörte dann aber nach nochmaliger Anwendung prompt gänzlich auf. In 5 Fällen wurde die Blutung zwar ganz offensichtlich abgeschwächt, doch dauerte sie noch mehrere Tage, in einem Falle sogar 8 Tage an. In einem Falle, bei dem es sich um einen myomatösen Uterus mittlerer Größe handelte, trat die Wirkung trotz Anwendung von 3mal täglich 2 Tabletten immer nur ganz vorübergehend ein. Die Blutungen waren allerdings sehr stark. Die Operation (vaginale Totalexstirpation) ergab außer dem interstitiellen Myom ein eigroßes submuköses Myom.

Es liegt mir fern, auf Grund dieser wenigen Fälle bereits ein abschließendes Urteil über den therapeutischen Wert des neuen Mittels zu geben. Immerhin sind die Wirkungen doch derartig günstig, daß ich das Präparat in Zukunft bei

Digitized by Google

den erwähnten Fällen immer erst anwenden werde, ehe ich zu eingreifenden Maßnahmen übergehen werde. Es würde sich empfehlen, daß die größeren Polikliniken dem Präparat ihre Aufmerksamkeit zuwendeten. Auf diesem Wege würde man am schnellsten zu einem abschließenden Urteil über den therapeutischen Wert gelangen. Sollten sich meine günstigen Beobachtungen weiterhin bestätigen, so könnten die therapeutischen Grenzen eventuell noch weiter gezogen werden. So käme die Anwendung des Mittels bei sich lang hinziehenden Blutungen im Wochenbett, bei Tubargravidität, eventuell auch bei Karzinom, kombiniert mit Röntgen-, Radium- oder Mesothoriumbehandlung in Frage. Der Zweck dieser vorläufigen Mitteilung ist, weitere Kreise auf das eigenartige neue, lokale Hämostatikum aufmerksam zu machen.

IV.

Erystypticum „Roche“ bei Blutungen der weiblichen Genitalorgane.

Von

Dr. Johannes Trebing,

Assistent der Prof. v. Bardeleben'schen Poliklinik für Frauenleiden zu Berlin.

Die Kombination eines Sekalepräparates mit anderen Mitteln, z. B. Extr. fluid. hydrastis, Extr. Gossypii und anderen ist nicht neu; daß derartig kombinierte Sekalepräparate in vielen Fällen eine weit bessere Wirkung erzielen, ist bereits experimentell und klinisch festgestellt. Auch wir bedienten uns seit langem in Fällen, in welchen die einfache Sekaledarreichung nicht ausreichte, einer solchen Kombination mit bestem Erfolge.

Zu den sogenannten kombinierten Sekalepräparaten gehört auch Erystypticum »Roche«, welches wir in den letzten Jahren an Stelle unserer alten Sekale-Hydrastiskombination anwandten. Diese fabrikmäßig hergestellte Verbindung enthält Extr. Hydrastis, Hydrastinin synth. »Roche« und Secacornin »Roche«. Wir wissen seit langem, daß Sekale eine Wirkung auf die glatte Muskulatur und die Gefäße ausübt, und daß es im wesentlichen zur Behandlung der Blutungen selbst angewandt wird.

Barger, Kraft und Dale haben als die wohl am meisten wirksamen Prinzipien die aus der Rohdroge isolierten Hydroergotinin oder Ergotoxin festgestellt, ferner noch einige Basen, welchen dem Adrenalin ähnliche Wirkungen zugeschrieben werden, das p-Oxyphenyläthylamin und das β-Imidazolyläthylamin. Kehrer und andere schrieben diesen letzteren besondere tonussteigernde und Kontraktionen verstärkende Wirkungen zu. (S. auch A. Hirschberg [Berlin], Med. Klinik 1912.).

Seit einer Reihe von Jahren ist nun an Stelle der verschiedenen Sekalepräparate in vielfachen Fällen die zuerst von Schatz empfohlene Hydrastis canadensis als Hämostyptikum getreten. Die hier wirksamen Prinzipien sind die Alkaloide Berberin und Hydrastin; sie sollen beruhigend wirken auf das Nervensystem und lähmend wirken auf die Vasodilatatoren, ohne dabei die Konstriktoren anzuregen (s. H. Walther, Frauenarzt 1912).

Das Hydrastinin in Form des Hydrastinin hydrochloricum ist ein Oxydationsprodukt des Hydrastins. Dieses Präparat wirkt stärker, hat aber einen großen Nachteil, es ist recht teuer. Daher war es als ein wichtiger Fortschritt zu bezeichnen, als F. Hoffmann-La Roche & Co. dieses Alkaloid synthetisierte.

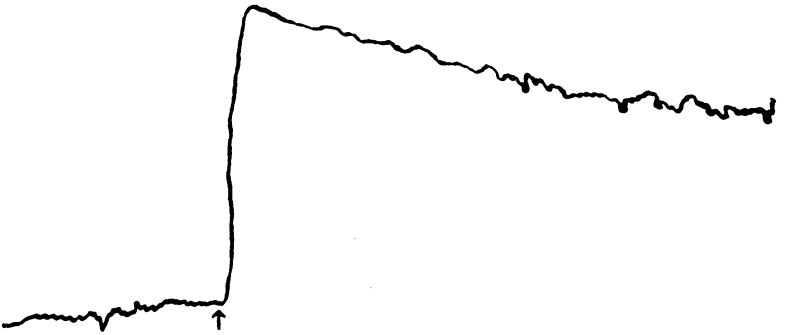
Digitized by Google

Die pharmakologische Wirkung der Hydrastispräparate allein auf die glatte Muskulatur unterscheidet sich ganz erheblich von dem Einfluß, den das Erystypticum als Kombination von Hydrastis und Sekale auf den Muskel ausübt. Die glatte Muskulatur des Meerschweinchendarmes reagiert am Kymographion auf den Hydrastisextrakt zuweilen mit einer minimalen Steigerung seines Tonus, ohne daß die oszillatorischen Schwankungen des Muskels in Kontraktionen übergehen. (Fig. 1.)

0,1 ccm Extr. hydrast. fluid.

Fig. 1.

Dagegen macht das Erystypticum im analogen Versuch selbst in kleiner Menge sofort eine kräftige Muskelkontraktion mit gleichzeitiger Steigerung des Muskeltonus. Die Kurve der Pendelbewegungen erhebt sich als Zeichen einer kräftigen Kontraktion plötzlich mit steiler Zacke von der Horizontalen und bleibt auch nach Abklingen der Kontraktion noch über dem Niveau der Horizontalen erhöht. (Fig. 2.)



0,1 ccm Erystypticum Roche.

Fig. 2.

Die günstigen experimentellen Erfahrungen mit der kontraktionsfördernden Wirkung des Erystypticums haben auch durch die klinische Beobachtung eine vollkommene Bestätigung gefunden. Die Kombination von Secacornin und Hydrastispräparaten hat eine ausgezeichnete Wirksamkeit erwiesen in der styptischen Behandlung der Uterusblutungen verschiedener Provenienz. Neben der Sekalewirkung des Erystypticums fällt bei seiner Verwendung der Einfluß des Hydrastis auf die Blutung der weiblichen Genitalorgane außerordentlich typisch in die Augen. Wir wissen, daß die Sekalepräparate bei Blutungen der Genitalorgane zuweilen völlig versagen, dahingegen in anderen Fällen wieder von hervorragender Wirkung sind. Im allgemeinen wenden wir Sekale an bei ausbleibender Gefäßkompression infolge mangelhafter Kontraktion der Muskelfasern; handelt es sich aber um Blutungen bei einfacher Entzündung der Schleimhaut, so sind hier mit gutem Erfolge Hydrastispräparate indiziert.

Durch die praktischen Versuche von F. Fromme (Berlin) und A. Pinkus (Berlin) wurde zuerst die Zuverlässigkeit und prompte Wirkung der kombinierten

Digitized by Google

hämostatischen Eigenschaften des Erystypticums »Roche« voll und ganz erwiesen. Auf Grund ihrer günstigen Erfahrungen haben auch wir uns diesem neuen Präparate mit Interesse zugewandt und seine Wirksamkeit vorwiegend bei Blutungen, bei denen größere anatomische Veränderungen bzw. Tumoren nicht vorhanden waren, erprobt. Alsdann zogen wir die Behandlung der dysmenorrhoischen Beschwerden der zu starken Menstruation, Blutungen im Klimakterium und infolge entzündlicher Affektionen in den Kreis unserer Beobachtungen.

Die besten Erfolge hatten wir bei Dysmenorrhöe mit starker Periodenblutung, wie sie so oft bei heranwachsenden jungen Mädchen beobachtet werden.

Hierzu zwei Beispiele:

1) J. T., 21 Jahre alt, die erste Periode mit $15^1/_2$ Jahren. Seit einem Jahre muß sie als Mädchen für alles schwere Arbeit leisten; seit dieser Zeit fühlt sie sich stets müde, schlaff und unlustig; die Menses wie auch früher sehr regelmäßig, sind jetzt sehr stark, dabei viel Ziehen und Schmerzen im Leibe.

Corpus uteri klein, hypoplastisch, stark anteflektiert.

Portio lang und spitz, sonst ohne Besonderheit; Ovarien ebenfalls klein; kein Fluor, keine Beschwerden beim Wasserlassen.

Behandlung: Zur Zeit der Menses 3mal täglich 30 Tropfen Erystypticum. Die Perioden seitdem gering und fast keine Schmerzen mehr.

2) Junges Mädchen von 18 Jahren, stark chlorotisch, mit fast blutleeren Schleimhäuten, Magenschleimhaut sehr empfindlich, schlechte Verdauung, geringer Appetit. Die erste Periode mit 16 Jahren, unregelmäßig, mit heftigen Schmerzen im Kreuz und zu beiden Seiten, so daß Pat. liegen muß. Gegen die Schmerzen wurde Aspirin und Salypyrin verordnet, ferner eine Eisen-Arsenkur eingeleitet. Während der Menses neben ruhigem Verhalten 3mal täglich 30 Tropfen Erystypticum »Roche«.

Jetzt nach 3 Monaten weit besseres Aussehen, Gewichtszunahme; die Periode regelmäßiger, alle 3—4 Wochen, wenig stark und fast ohne Schmerzen. Pat. kann auch während der Menses ihrer Beschäftigung nachgehen.

Die hämostyptische Wirkung des Erystypticums geht aus diesen und einer größeren Zahl von Fällen unausgesuchter Krankengeschichten mit Sicherheit hervor.

Auch bei Hämorrhagien mit gleichzeitigen entzündlichen Veränderungen am Genitalapparat haben wir mit Erystypticum »Roche« recht gute Resultate erhalten.

1) Frau E. K., 35 Jahre, kommt mit starken Blutungen während der Periode, welche 8 Tage und länger andauert; früher die Menses stets regelmäßig und mäßig stark ohne Schmerzen. Zwei Partus, keinen Abort.

Uterus in guter Lage, etwas dick; Portio gestaut, sonst ohne Besonderheiten. Rechts befindet sich ein entzündlicher Adnextumor, welcher bei der Untersuchung sehr schmerzhaft ist. Behandlung: Neben Bettruhe heiße Spülungen, heiße Umschläge; tägliche Anwendung der elektrischen Lichtbrücke auf den Unterleib, während der Periode Erystypticum »Roche«. Nach mehreren Monaten fast normaler Genitalbefund, Perioden regelmäßig, keine Schmerzen, geringe Blutung.

2) Frau St., 37 Jahre, Menses sehr schmerzhaft, starke Blutung, frühere Perioden ohne Beschwerden und mit geringer Blutung.

Uterus stark rekliniert. Corpus uteri vergrößert. Portio ohne Besonderheiten, zu beiden Seiten des Uterus und hinter demselben derbe, sehr empfindliche Stränge. Behandlung: Bettruhe, Jodspülungen, während der Blutungen Erystypticum; später heiße Spülungen, Digitalmassage, elektrische Lichtbrücke.

Digitized by Google

Nach 4 Monaten erhebliche Besserung im Genitalbefund, Uterus kann aufgerichtet werden, Menses mäßig stark und ohne wesentliche Beschwerden.

Ferner hat sich Erystypticum »Roche« bei den klimakterischen Blutungen ohne pathologischen Nebenbefund und bei Blutungen nach Fehlgeburten als ein sicheres und zuverlässiges Hämostyptikum erwiesen.

Alles in allem besitzen wir im Erystypticum »Roche« ein bewährtes Hämostyptikum gegen die Blutungen der weiblichen Genitalorgane, welches den anderen styptisch wirksamen Medikamenten mit Vorteil an die Seite gesetzt werden darf, und das in glücklicher Kombination die Sekale- mit der Hydrastiswirkung vereinigt. Durch das Erystypticum wird allem Anschein nach die styptische Kraft der Hydrastis in eklatanter Weise potenziert zur Entfaltung gebracht.

Deshalb verordnen wir statt der Hydrastispräparate nur Erystyticum und ordinieren nach folgendem Rezept:

Rp. Erystypticum 20,0
D. S. 3mal tägl. 30 Tropfen.

Bei den Berliner Krankenkassen ist bekanntlich nur das Erystypticum zur Verordnung freigegeben und wird hier in einem Fläschchen mit 10,0 Inhalt verschrieben. Für sehr empfindliche Gaumen halten wir das Erystypticum fest für außerordentlich geeignet, weil es den auf die Dauer unangenehmen Geschmack der Hydrastis vollständig verdeckt. Wir üben folgende Verordnungsweise:

Rp. Erystypticum fest 40,0
D. S. 4mal tägl. 1 Meßglas.

Neue Bücher.

1. **V. Schmieden (Halle). Der chirurgische Operationskursus.** 3. Aufl. Leipzig, Joh. Ambros. Barth, 1914.

Das Buch hat die erwartete Aufnahme und einen außerordentlich schnellen Absatz gefunden. Die Sorgfalt, mit der die neue Auflage textlich und illustrativ vervollständigt ist, verdient besonders hervorgehoben zu werden. Übersetzungen ins Englische und ins Italienische sind bereits erfolgt. Stoeckel (Kiel).

2. **L. Gelpke und C. Schlatter. Lehrbuch der praktischen Chirurgie für Ärzte und Studierende.** In 2 Bänden. Leipzig, Joh. Ambros. Barth, 1913.

Die Herausgeber und ihre Mitarbeiter sind sämtlich in der Schweiz tätige Chirurgen. Sie haben sich zusammengetan, um in einem ganz kurzen Lehrbuch besonders den Bedürfnissen des in der Praxis stehenden Arztes entgegenzukommen. Ihre im Vorwort ausgesprochene Hoffnung, dieses Ziel durch besondere Betonung des für die ärztliche Praxis Wichtigen erreicht zu haben, dürfte Zustimmung finden. Deshalb wird das Werk, das naturgemäß in der Schweiz besonderer Beachtung sicher ist, seinen Weg machen. Die Buchhandlung, die neuerdings gerade mit dem Verlag chirurgischer Werke stark in den Vordergrund tritt, zeigt bezüglich der Reproduktionstechnik und Gesamtausstattung auch hier wieder, daß sie den modernen, recht verwöhnten Anforderungen gerecht zu werden versteht.

Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 13. Januar 1914.

Vorsitzender: Herr Rüder; Schriftführer: Herr Schottelius.

Herr C. Adolf Passow (Hamburg, Klinik Eichenhain): Wechselseitige Beziehungen zwischen Psychosen und Menstruationsstörungen[1].

Vortr. prüft die Frage, ob Menstruationsstörungen bei Psychosen eine ursächliche Bedeutung für den Ausbruch, für den Verlauf und für die Prognose einer geistigen Erkrankung haben.

Er bespricht nach einem geschichtlichen Exkurs die ersten deutschen Arbeiten von Schlager 1858 über »Beziehungen der Menstruation zur Psychose« bis zu den neuesten Veröffentlichungen von Linzenmeier und König aus der Kieler Klinik von Siemerling — ferner den Standpunkt von Ziehen, Kraepelin und anderen Autoren. Vortr. geht dann des näheren auf die wichtigste und häufigste Menstruationsstörung bei Geisteskranken — auf die Amenorrhöe — ein und erwähnt außer anderer Literatur die Haymann'schen Arbeiten aus der Freiburger Irrenklinik von Hoche.

Im allgemeinen gilt jetzt die Ansicht, daß die Cessatio mensium nur eine Begleiterscheinung der psychischen Erkrankung ist, und zwar vorübergehender Art, indem bei Nachlassen der psychischen Symptome und gleichzeitig steigendem Körpergewicht und zunehmender Kräftigung die Menstruation sich wieder einstellt.

Ref. kann sich nach seinen Erfahrungen nicht der Ansicht von Kraepelin anschließen, daß bei menstrualen Entwicklungspsychosen diese nur für die ersten Anfälle eines sich in späteren Jahren entwickelnden zirkulären Irreseins angesehen werden müssen. Zur Entscheidung dieser Frage wäre es — wie auch König vorschlägt — sehr wünschenswert, derartige Pat. in der Menopause und auch später zu beobachten und zu untersuchen.

Vortr. berührt kurz die Menostasis bei Neubildungen der Hypophysis und der Nachbarschaft der Drüse, verweist auf die neueren Forschungen von Siemonds über Erkrankungen der Hypophysis, streift die Fragen der inneren Sekretion, auch der Abderhalden-Untersuchungen und verweist auch auf die Arbeiten von Waldstein und Okler. Auch die Amenorrhöe bei Akromegalie ist wohl durch die Erkrankung der Hypophysis zu erklären.

In zweiter Linie werden dann die zu frühen, zu reichlichen und langdauernden Menstruationen, wie auch die intermenstruellen Blutungen besprochen. Auch an Onanie und an Medikationen, z. B. von Thyreoidtabletten, muß bei profusen und unregelmäßigen Blutungen gedacht werden. Ein Fall letzterer Art wird aus der Straßburger Klinik von Fürstner mitgeteilt, den Referent als Assistent der Klinik Ende 90er Jahre dort beobachtete.

Als dritte Störung der Menstruation wird die Dysmenorrhöe besprochen, deren Abgrenzung von der Norm mit ihren wechselnden Beschwerden ja sehr schwer ist. Es werden die einzelnen Symptome der Dysmenorrhöe in ihrer großen Mannigfaltigkeit durchgegangen. Wollenberg's Beobachtungen bei Pflegerinnen und bei den Telephonistinnen einer Großstadtzentrale werden gestreift und die Arbeiten von Tobler, die 1200 Frauen bezüglich ihrer Menstruationsverhältnisse untersuchte.

---

[1] Der Vortrag erscheint in ausführlicherer Form mit Literaturangaben in der »Med. Klinik«.

Digitized by Google

Bei psychisch Erkrankten sind die Schwierigkeiten und auch die Gefahren einer psychischen Beeinflussung der Gedankenwelt im Sinne von Vorgängen in der Sexualsphäre sehr große; letztere können nicht hoch genug eingeschätzt werden. Vortr. berührt kurz die Gefahren der Psychoanalyse bei Psychosen, die nach der Diskussion auf der letztjährigen Tagung des Deutschen Vereins für Psychiatrie in Breslau für Psychosen ad acta gelegt ist, und streift die bekannte Streitfrage zwischen Bossi-Schultze und Siemerling, die für uns auch als erledigt erachtet werden kann.

Beachtenswert erscheinen die Mitteilungen von Walthard über die psychoneurotischen Symptome — Sellheim's Vorträge über Verwertung der Psoychologie in der Frauenheilkunde. Martin warnte infolge von Mißerfolgen vor operativen Eingriffen (Skarifizieren) zwecks Beseitigung einer Amenorrhöe bei Jugendlichen, da er mehrfach keinen Erfolg erzielte, und später diese Amenorrhöen auf die nachher auftretenden Psychosen beziehen mußte

Die Geschlechtsreife wie auch ihr Aufhören sind sehr schwer wiegende und bedeutungsvolle Vorgänge und disponieren besonders leicht zu psychischen Erkrankungen.

Das von Krafft-Ebing aufgestellte Bild des »menstruellen Irreseins« besteht heute noch zu Recht, wenn auch durch weitere Forschungen gewisse Einschränkungen gemacht worden sind. Cimbal's Trennung der auf hysterische Basis zurückzuführenden, menstruellen Geistesstörungen von den sogenannten »originären« Formen ist jetzt wohl allseitig anerkannt.

Zum Schluß streift Vortr. noch die Frage der Ovulation und Menstruation, die Goodmann'sche Wellentheorie, die Arbeiten von Ries über die arsenspeichernden Funktionen der Uterindrüsen und die forensische Bedeutung der Menstruation.

Vortr. kommt auf Grund seiner Erfahrung zu dem Schluß, daß Menstruationsstörungen bei Psychosen durchschnittlich keine ursächliche Bedeutung für den Ausbruch, für den Verlauf und für die Prognose einer geistigen Erkrankung haben. Eine Amenorrhöe kann aber unter Umständen als ominöses Zeichen gelten, und es muß bezüglich der Prognose stets größte Vorsicht walten. Nicht so selten beobachten wir bei Aufhören einer Cessatio mensium eine stärkere Verblödung — also prognostisch ein recht ungünstiges Zeichen.

Diskussion. Herr Lienau: Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Psychosen und Menstruationsstörungen ist nicht anzunehmen. Dagegen hat die Menstruation zweifellos oft einen Einfluß auf eine bestehende Psychose, deren klinisches Bild in den betreffenden Tagen oft auffallend verändert werden kann. Bemerkenswert ist in diesem Sinn auch die Tatsache, daß auffallend viele Pat. in den Tagen, die der Periode vorangehen oder folgen, oder während der Periode selbst zur Aufnahme in psychiatrisch-klinische Behandlung kommen. Gegenüber den von Bossi vertretenen Anschauungen muß hervorgehoben werden, daß durch gynäkologische Behandlung keine Beeinflussung oder gar Heilung von Psychosen möglich ist. Im Gegenteil konnte L. bei Pessarbehandlung und Massage einen ungünstigen Einfluß auf die Pat. beobachten.

Sitzung vom 10. Februar 1914.

Vorsitzender: Herr Rüder; Schriftführer: Herr Schottelius.

Demonstrationen:

Herr Hohorst (a. G.) demonstriert ein in der Entbindungsanstalt Eppendorf geborenes Kind mit großer Hydrencephalocele occipitalis und cervicalis. Der faustgroße Tumor sitzt dem Occiput und der Halswirbelsäule auf. Puls und

Digitized by Google

Atmung des neugeborenen Kindes sind normal. Das Kind ist aber blind und schreit nicht. Die Geburt mußte bei der gesunden, 16jährigen Ipara mit Beckenausgangsforceps beendet werden. Schwierigkeiten machte bei der Hinterhauptslage nur die Entwicklung des Hinterhaupts, wobei ein Ausgleich der Volumina des Kopfes und der Encephalokele entsprechend dem geringsten Druck konstatiert wurde. Zu einer Deflexionshaltung des Kopfes, die sonst bei derartigen Mißbildungen sehr häufig ist, konnte es nicht kommen, da die der Halswirbelsäule aufsitzende Geschwulst eine Deflexion unmöglich machte.

Herr Seeligmann fragt nach der eventuell im Röntgenbild festgestellten Beteiligung der Halswirbelsäule und bemerkt den seltenen Sitz der Mißbildung, die häufiger auf dem Vorderhaupt vorkommt.

Herr Späth fragt nach der Therapie, Herr Lomer nach dem Inhalt der Mißbildung.

Herr Hohorst: Die Beteiligung der Halswirbelsäule ist unverkennbar; eine Therapie wäre nur bei kleineren Tumoren eines Versuches wert. Im vorliegenden Falle ist aus dem Mangel einer Transparenz des Tumors und dem fehlenden Sehvermögen auf eine Beteilgung des Hirns zu schließen.

Auch Herr Calmann und Herr Rüder betonen die Zwecklosigkeit operativer Versuche.

Herr Späth demonstriert drei Myome als Beweis für die Notwendigkeit operativer Entfernung von Myomen in gewissen Fällen. Im ersten Falle, der in Vertretung Späth's von Prochownick operiert wurde, handelte es sich um ein solitäres, das Becken ausfüllendes Cervicalmyom, das ein absolutes Geburtshindernis gewesen wäre.

Auch im zweiten Falle war das Myom durch Gravidität kompliziert. Pat. litt seit einem Monat nach Ausbleiben der Menses unter sehr starken Schmerzen, der Tumor wuchs auffallend rasch und wurde supravaginal entfernt. Das Präparat zeigt den von zahlreichen Myomknoten durchsetzten graviden Uterus.

Im dritten Falle waren bei einem ebenfalls großen, multiplen Myom plötzlich Schmerzen in der Nabelgegend aufgetreten, die wegen Verdacht auf Stieldrehung eines subserösen Myoms zur Operation zwangen. Der Befund entsprach der gestellten Diagnose. Alle Pat. wurden geheilt entlassen.

Herr Seeligmann fragt Vortr., wie er sich zur Entfernung der Ovarien verhalte. Er selbst sucht die Ovarien, um Ausfallserscheinungen zu vermeiden, möglichst zu erhalten.

Herr Späth sucht bei jüngeren Frauen im allgemeinen wenigstens ein Ovar zu erhalten.

Herr Prochownick hat in dem ersten Fall aus technischen Gründen beide Ovarien entfernen müssen. Im übrigen entfernt er beide Ovarien sonst nur vom 5. Dezennium an, da die Klimax dann doch nicht mehr fern ist, und Degenerationen der bei Myomoperationen zurückgelassenen Ovarien nicht selten sind.

Herr Rüder bespricht an der Hand eines Falles von Herzinsuffizienz am Ende der Gravidität die Technik der vaginalen Kolpohysterotomie mit dem Metreurynterschnitt nach Dührssen. Auffallend sind die Vorzüge der Blutleere und der Dehnung des Os internum durch den starren Ballon, so daß bei der Entbindung, die am besten mit Wendung und Extraktion vollzogen wird, kein Widerstand von den weichen Geburtswegen mehr zu überwinden ist. R. bevorzugt im allgemeinen den hinteren Schnitt, mit dem er oft allein ausgekommen ist.

Herr Calmann fragt, ob im vorliegenden Falle die Blase emporgeschoben werden mußte.

Digitized by Google

Herr Seeligmann hat durch permanenten Zug in 20—25 Minuten in ähnlichen Fällen eine genügende Erweiterung des Muttermundes erreicht, um ohne Schnitt auskommen zu können.

Herr Rüder: Im vorliegenden Falle genügte der hintere Schnitt, so daß auf das Zurückschieben der Blase von vorn verzichtet werden konnte. Auch mit der stumpfen Dilatation, die noch durch manuelle Erweiterung unterstützt werden kann, hat R. gute Erweiterung in anderen Fällen erreicht. In dem besprochenen erlaubte der Zustand der Pat. keine Verzögerung, so daß der vaginale Kaiserschnitt am Platze war. Das durch die Kohlensäureüberladung des mütterlichen Blutes schwer geschädigte Kind kam tief asphyktisch und konnte nicht mehr gerettet werden.

Herr Calmann hält seinen angekündigten Vortrag: Demonstrationen und Mitteilungen aus dem Grenzgebiete der Dickdarmchirurgie.

C. berichtet über gewisse Fälle von Dickdarmtumoren, die in so innige Beziehung zu anderen Organen , insbesondere zum weiblichen Genitale, treten, daß sie große differentialdiagnostische Schwierigkeiten machen.

Fall I. Die 42jährige Pat. erkrankt mit Fieber und Erbrechen an einem anscheinend perityphlitischen Exsudat, das sich in kurzer Zeit bis zum Douglas senkt. Eine Inzision per vaginam entleert viel Eiter und führt auf einen rechtseitigen, bröckeligen Tumor, der die rechten Adnexe und die Cervix umgreift. Mikroskopisch: Karzinom. Unter Annahme eines Ileocoecalkarzinoms wird operiert; es handelt sich aber um einen an der rechten Beckenschaufel adhärenten Tumor der Flexur und des Rektums, der den rechten Ureter, die rechten Adnexe und die rechte Uteruskante umwachsen hat. Die Flexur wird im Zusammenhang mit dem ganzen Genitale und mit dem resezierten rechten Ureter so weit aus ihrer Verbindung gelöst, daß nach Spaltung der hinteren Vaginalwand das ganze Konvolut von der Scheide aus reseziert werden kann. Das zentrale Flexurende wird in den Anus, der zentrale Ureterstumpf in die Bauchdecken eingenäht. Der Verlauf war erst ein guter, nach Dilatation des rechten eingenähten Ureters funktionierten beide Nieren vorzüglich, reichliche Stuhlentleerung, gute Nahrungsaufnahme. Am 7. Tage plötzlich Tod durch Lungenembolie. — Die Lokalisierung eines Rektum- und Flexurkarzinoms auf der rechten Darmbeinschaufel, die Abszeßbildung im Douglas und die Beteiligung des rechten Ureters und der Genitalien machten die Diagnose unmöglich.

In vier weiteren Fällen von Rektumkarzinomen mit Abszessen im Douglas und Tumorbildung anscheinend an den linken Adnexen ohne Beteiligung der rektoskopisch kontrollierten Rektumschleimhaut machte die Unterscheidung zwischen Darmerkrankung und Genitalleiden immer einige Schwierigkeiten; zwei wurden genauer beobachtet. (Die beiden anderen entzogen sich nach gestellter Diagnose der Behandlung.)

Fall II. 50jährige Vpara. Fieber, Schmerzen in der rechten Seite. Uterus eleviert, an die Symphyse gepreßt durch ein sehr schmerzhaftes, fluktuierendes Exsudat im Douglas. Durchfälle. Die Erscheinungen gehen spontan zurück, es folgt dann anscheinend eine Lungenentzündung, rechts, unten hinten (rostfarbenes Sputum, Dämpfung, Rasselgeräusche). Heilung. Dann entwickelt sich ein linkseitiger Adnextumor, wiederum Durchfälle, Rektoskopie ergebnislos. Inzision im Douglas entleert viel Eiter; im Douglas fühlt man ein die Rektumwand infiltrierendes, apfelgroßes, hart an die Cervix reichendes Karzinom. Anlegung eines vorläufigen Anus praeternaturalis. Fieber und Durchfälle hören auf. Bevor aber die Radikaloperation möglich ist, geht Pat. an Erscheinungen

Digitized by Google

von Lungenmetastasen zugrunde (vgl. oben die vermeintliche Lungenentzündung). — Hier waren die Erscheinungen einer eitrigen Adnexerkrankung vorherrschend.

Fall III. 54jährige Frau erkrankt mit Fieber und Schmerzen in der linken Seite; neben dem Uterus ein frauenkopfgroßer, gut beweglicher, sehr schmerzhafter Tumor. Punktion, Rektoskopie ergebnislos. Diagnose: Ovarial- oder Rektum- bzw. Flexurkarzinom. Nach 2 Tagen Abgang von viel Eiter aus dem Anus. Narkosenuntersuchung: Uterus und Adnexe sind deutlich vom Tumor zu trennen, Diagnose: Darmtumor. Bauchschnitt. Die hintere Wand der Flexur geht in einen faustgroßen Tumor über, der fest mit der linken Blasenwand verwachsen ist. Uterus und Adnexe unbeteiligt. Bei der Ablösung des Tumors von der Blase ergießt sich übelriechender Eiter. Zwischen Blase und Tumor ein Abszeß. Daher Abbruch der Operation und Drainage. Die Radikaloperation wird für später vorgesehen. Aber auch diesmal starb Pat. vorher an Kachexie. Bauchsektion ergibt Metastasenbildung im Bauchfell. — Interessant ist, daß ein von einem Flexurtumor ausgehender Prozeß im Douglas sich von der Bauchhöhle aus wieder in den Darm den Weg gebahnt hat. (Perforationsstelle in der Rektumampulle). — Man ersieht aus diesen Fällen, daß Abszeßbildung und eitrige Adnexerkrankung bei älteren Frauen, bei denen eine frischere oder ältere gonorrhoische oder anders geartete Infektion auszuschließen ist, auf Darmtumor hinweist. Es scheint weiterhin häufig der Fall zu sein, daß solche Tumoren, welche bereits in Zusammenhang mit dem Genitale getreten sind, inoperabel sind durch ihre Ausbreitung oder Metastasenbildung. Das trifft auch im folgenden Falle zu.

Fall IV. Die 40jährige, jugendlich aussehende Pat. leidet seit einem Abort vor 9 Jahren an Schmerzen in der linken Seite, seit $^1/_2$ Jahre an Magen- und Darmschmerzen und beständigem unerträglichen Stuhldrang ohne Entleerung. — Auf dem Uterusfundus sitzt ein walnußgroßer Knoten, der sich genau wie ein Myom anfühlt, an der hinteren Cervixwand ein zweiter, kastaniengroßer, flacher Knoten, der mit dem Rektum fest verwachsen ist. Rektoskopisch ergibt sich intakte, nur etwas hyperämische Schleimhaut. Diagnose: Adenomyom des Uterus oder Rektumkarzinom. Operation: Der obere Knoten ist eine Netzmetastase, der Knoten an der Cervix ein die Rektummuskulatur infiltrierendes Karzinom. Operation abgebrochen. Anlegung eines Anus praeter nicht gestattet.

Fall V. Ein typisches, ohne weiteres erkennbares Rektumkarzinom, das auf vaginalem Wege nach Rehn exstirpiert wurde. Wegen hohen Sitzes des Tumors gelang es nicht, die Flexur in den Anus einzupflanzen, bzw. Rektum und Flexur stumpf zu vernähen. Auf Rat des Kollegen Dreifuss wird der Flexurstumpf mit einer Dauerklemme geschlossen und die Bauchhöhle durch Aufnähen von Douglasperitoneum und Beckenbindegewebssträngen auf die Flexur ausgeschaltet. Die Klemme blieb 5 Tage liegen, die Pat. ist kontinent für festen Stuhl und ist so weit zufrieden, daß sie den Vorschlag, das Colon transversum in den Anus einzupflanzen, oder den Ersatz des Rektums durch eine ausgeschaltete und in die Flexur und den Anus eingepflanzte Dünndarmschlinge vorläufig abgelehnt hat (Demonstration).

Fall VI. Die 40jährige Pat. leidet seit längerer Zeit an unerträglichen, krampfartigen Schmerzen der rechten Weiche und hartnäckiger Stuhlverstopfung. Sie bemerkt eine allmählich wachsende Geschwulst in den Bauchdecken der Ileocoecalgegend. — Diese etwa feigengroße Geschwulst macht den Eindruck und hat auch den typischen Sitz eines Bauchdeckentumors (Sarkom), die Stenosenerscheinungen aber weisen auf Darmtumor hin. Die Operation ergibt einen infiltrierenden Tumor des Coecums, der durch Peritoneum und Fascia transversa hindurch in den M.

Digitized by Google

transversus eingewachsen ist. Daher Diagnose Karzinom. Breite Umschneidung der Bauchdeckenränder, Resektion des Mesenteriums des Ileums und des Mesocoecums, Einnähen und Vorlagerung des Ileocoecums in die Bauchdecken. Abtragung desselben nach 48 Stunden mit dem Paquelin. Der Tumor besteht in einer stenosierenden, 3 cm starken diffusen Verdickung der Coecumwand, die aber histologisch nicht ein Karzinom, sondern eine ausgedehnte Nekrose des ganzen Coecums darstellt. Der Processus vermiformis ist nicht zu finden, es ist daher anzunehmen, daß es eine Phlegmone des Coecums auf appendicitischer Basis gewesen ist mit Zerstörung der Appendix, die, statt in die freie Bauchhöhle, in die Bauchdecken eingebrochen ist und sich dort abgekapselt hat. Der Zeitpunkt dieses Prozesses läßt sich nicht eruieren. Wegen der Stenosenerscheinung war die Operation nötig. Der bestehende Anus praeternaturalis wurde später durch Anastomosenbildung zwischen unterster Ileumschlinge und Colon transversum und durch Einstülpung und Versenkung der an die Bauchdecken mündenden Darmenden geheilt. (Demonstration.)

Fall VII. Bei der 62jährigen Frau wurde ein kirschgroßes Karzinom der vorderen Scheidenwand unterhalb der Harnröhre zusammen mit der gesamten vorderen halben Vagina entfernt. Nach 11 Monaten Rezidiv an der hinteren Scheidenwand, 2 cm über der hinteren Kommissur. Die vordere Scheidenwand hat sich vollständig wieder regeneriert. Wegen anzunehmender Beteiligung der Lymphbahnen des Rektums an der Tumorbildung nach Friedrich und Krönig: Exstirpation des ganzen Scheidenschlauches, des Uterus und des Rektums, Einpflanzung des zentralen Rektumstumpfes in den Anus, so daß etwa noch 6 cm des Darmrohres aus dem Anus herausragen. Da dieser Stumpf wider Erwarten nicht nekrotisch wurde, nach einiger Zeit Abtragung mit dem Paquelin. 4 Monate später machte Pat. noch eine typische Perforationsperitonitis durch, die ohne Operation zur Heilung kam, und entweder von einer Appendicitis oder einer Darmmetastase ausging. 7 Monate später schossen zwischen Blase und Rektum Rezidivmassen hervor. Pat. ging in wenigen Wochen zugrunde. Diese Operation war damals überhaupt erst zum 4. Male ausgeführt worden. (Demonstration.)

Zu bemerken ist noch, daß alle diese Fälle in die Zeit vor der modernen röntgenologischen Darmdiagnostik fielen.

Zeitschriften.

4) Prakt. Ergebnisse d. Geburtshilfe u. Gynäkologie. V. Jg. Hft. 2.

1) Heynemann (Halle a. S.). Die Röntgentherapie gynäkologischer Erkrankungen und ihre bisherigen Ergebnisse.

Darstellung der Technik der Hallenser Klinik in der Röntgenbehandlung. Bestrahlt wurden in erster Linie Blutungen des höheren Lebensalters und Myome. Blutungen jüngerer Frauen wurden nur ausnahmsweise und nur bis zur Stillung der Blutung bestrahlt. Auch bei Pruritus vulvae wurde diese Behandlung angewandt. Jeder Verdacht auf Malignität schließt die Strahlentherapie aus, ebenso gangränöser Zerfall der Myome. Die Technik umfaßte eine besonders sorgfältige Abdeckung der Haut. Gegeben wurde durchschnittlich für jede Hautstelle 10 X. Nach der ersten Serie wurde eine Pause von 3 Wochen gemacht. Soll Amenorrhöe erzielt werden, so wird nach Aussetzen der Blutung noch eine, eventuell auch noch eine dritte Serie gegeben. Der Gynäkologe soll, wenn irgend möglich die Röntgentherapie anwenden; wenn er jedoch nicht ganz mit der Technik vertraut ist, soll er die Ausführung einem Fachmann überlassen.

Digitized by Google

2) Ludwig (Bern). Die Abortbehandlung.

Zusammenfassende Arbeit über die Resultate der Abortbehandlung der Berner Klinik während der letzten 10 Jahre. Das poliklinische Material betrug 296 Aborte, davon waren 212 vor und nach der Ausräumung fieberfrei; geringe Temperatursteigerung zeigten 10, weitere Komplikationen 1 Fall, die Mortalität war = 0. Fieberhaft waren 73 Aborte, von diesen zeigten jedoch 68 sofort nach der Ausräumung Fieberabfall; Perforationen kamen nicht vor.

Von dem klinischen Material (insgesamt 326 Aborte) waren überhaupt fieberfrei 229, nach der Ausräumung bekamen Fieber 11, Mortalität ebenfalls = 0. Fieberhafte Aborte waren hier 86, davon fiel bei 65 sofort nach der Ausräumung das Fieber ab, bei 18 traten Komplikationen auf, die bei dreien den Exitus herbeiführten.

Es wird deshalb folgendes Verfahren als das der Wahl hingestellt: bei fieberfreiem Abort Ausräumung manuell, oder, wenn dies nicht ausreichend ist, mit der Curette. Tamponade wird jetzt meist fortgelassen, wenn sie nicht eine atonische Blutung stillen soll.

Bei fieberhaften Aborten: Auch hier aktive Therapie in derselben Form und demselben Umfang, ev. Curettage. Bei manueller Ausräumung scheinen weniger schwere Komplikationen aufzutreten. Ist der Muttermund offen, manuell, ist er geschlossen, eher einmal Curettage. L. hält die Curettage für besser als ihren Ruf.

An der Technik ist auffallend die Desinfektion der Vagina mit 10%iger Jodtinkturlösung, die jedoch keine ungünstigen Nebenerscheinungen gegeben haben soll. Zum Schluß empfiehlt L. nochmals die möglichst schleunige Ausräumung. Je früher der Eingriff, um so günstiger die Prognose.

3) Veit (Halle a. S.). Peritoneale Fragen nach eigenen Erfahrungen dargestellt.

V. meint, daß es in der Medizin erlaubt sei, eignene Wege zu gehen und begründet damit seine von allen anderen abweichende Methode, bei Bauchoperationen nicht zu peritonealisieren. Vor allem bei einfachen Ovariotomien hält er die Versenkung der Stümpfe ohne Peritonealisierung für erlaubt; ebenso hält er diese für überflüssig bei allen Operationen, bei denen ein Nachsickern von infektiösem Material in die operierte Bauchhöhle nicht zu fürchten sei. Bindegewebsräume läßt er bei aseptischen Operationen mit der Bauchhöhle frei kommunizieren. Bei Tubenoperationen wird das Bauchfell sorgfältig übernäht, wenn es nicht sicher ist, ob der Tubeninhalt keimfrei war. Die Scheide wird nicht vernäht, im Gegenteil wird durch Offenlassen derselben versucht, die Trockenheit der Bauchhöhle dadurch zu erreichen, daß die Frauen aufstehen und daß somit alles Sekret aus der Scheide als dem tiefsten Teile austritt.

Den Schutz der Bauchwunde, die oft bei tadellos heilender Bauchhöhle zur Infektion der Frau Veranlassung gibt, erreicht er durch Anwendung des Billrothschen Battistschutzes unter Anwendung eines Spekulums, das neben dem Stoeckelschen noch angelegt wird und den ganzen Wundrand umfaßt. Zur Bauchnaht werden vollständig neue Instrumente genommen, die Hände frisch desinfiziert, auch nicht dieselben Materialien benutzt, die bisher in der Bauchhöhle innen in Benutzung waren.

4) Orlovius (Halle a. S.). Die moderne peritoneale Wundbehandlung.

O. gibt einen Überblick über die Fragen, die den VI. internationalen Kongreß für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin beschäftigt haben. Wie bei jeder

Digitized by Google

Operation, so besonders bei denen am Bauchfell ist exakte Blutstillung und Verhütung von Infektion die Hauptsache. Während jeder Operation nimmt der Keimgehalt in der Bauchhöhle von selber zu, deshalb muß größte Asepsis aller gebrauchten Instrumente und der Hände die Hauptsorge sein. Streptokokken und Bakterium coli sind am meisten zu fürchten. Kommen sehr viel Keime auf einmal in die Bauchhöhle, so ist die Abwehrmöglichkeit des Bauchfells sehr viel geringer als wenn sie nacheinander ausgesät werden. Je geringer die allgemeine Widerstandskraft eines Individuums ist, um so größer sind die Gefahren der Operation. Die Reaktion des Bauchfells auf eingedrungene Keime ist eine doppelte. Entweder die Keime werden resorbiert und so vernichtet, wenn sie nicht zu virulent sind und zu allgemeiner Sepsis führen — oder aber sie werden durch Exsudation beseitigt. Eine gute Technik ist dringend erforderlich. Besonders muß alles eingedrungene Blut entfernt, alles verschmierte nach Möglichkeit abgetupft werden. Die Wunden sind gut zu peritonisieren, tut man es nicht, so muß man durch die Scheide tamponieren.

Was die Prophylaxe angeht, so lehnt er alle bisherigen Verfahren, inkl. die Höhne'sche Kampferölinjektion, die ihm offenbar nicht genügend bekannt ist, ab, da er von den großen Schmerzen der Pat. dabei spricht.

5) Veit (Halle a. S.). Der Geburtenrückgang, seine Ursache und die Mittel zu seiner Bekämpfung.

Der Geburtenrückgang ist in Deutschland Tatsache. Die individuelle Fruchtbarkeit hat nicht abgenommen, nur künstliche Mittel und die Willkür haben den Rückgung herbeigeführt. Es folgt eine längere Auseinandersetzung darüber, daß das Einlegen von Intrauterinpessaren als Körperverletzung anzusehen sei und deshalb, wenn es indikationslos gemacht sei, zu bestrafen wäre. — Dann geht V. zur Besprechung des kriminellen Abortes über. Er ist oft der Meinung gewesen, den »Vertrauensbruch« auf sich zu nehmen und Anzeige zu erstatten, aber es hat ihn die Überlegung davon abgehalten, daß das Vertrauen zu seiner Klinik darunter leiden würde. Die Schwangere, die den künstlichen Abort bei sich einleiten läßt, soll straffrei bleiben, wir würden dann einen Kronzeugen gegen die Personen bekommen, die den Abort verbrecherisch bei ihr eingeleitet haben. Das würde dem Übel besser steuern als alle bisherigen Maßnahmen. Die Hebammen müssen darauf hingewiesen werden, daß sie nach § 25 ihrer Dienstanweisung auch nur vermutete Aborte anzeigen müssen.

6) Heynemann (Halle a. S.). Die Beckenmessung mittels Röntgenstrahlen.

Die Röntgenuntersuchung wird niemals die Austastungsuntersuchung ersetzen. Bei allen schrägen Verengerungen jedoch und bei denen im queren Durchmesser kommt sie als sehr wertvolle Hilfe in Betracht. Fernaufnahmen leisten Gutes zur Berechnung sonst nicht zu berechnender Durchmesser. Einen sehr guten Überblick über das Becken geben die stereoskopischen Aufnahmen, deren Technik genau auseinandergesetzt wird. Mit ein oder zwei Aufnahmen können wir uns alle Durchmesser meßbar machen. Für eine Größenbestimmung des kindlichen Kopfes kommt das Röntgenverfahren nicht in Frage.

7) Jaschke (Gießen). Der klimakterische Symptomenkomplex in seinen Beziehungen zur Gesamtmedizin.

Die klimakterischen Beschwerden finden in der heutigen Zeit der operationsfreudigen Geburtshilfe und Gynäkologie nicht die gebührende Beachtung, jedoch sind sie wichtig genug, daß jeder Gynäkologe sich eingehend mit ihnen befaßt. Die

Digitized by Google

Blutungen sind nicht ohne weiteres die Folge einer Endometritis, wahrscheinlich wohl mehr die Folge von Arteriosklerose und Muskelveränderungen im Uterus. Zu trennen hiervon ist eine durch zu häufige Geburten kurz hintereinander entstandene »Graviditätssklerose«.

Von den anderen Systemen des Körpers beteiligen sich Herz und Gefäßsystem in fast allen Fällen. Die plötzlichen Hitzewallungen sind wohl das quälendste Symptom der Frauen in dieser Zeit. Man kann aber alle diese Zustände nur dann dem Klimakterium zur Last legen, wenn am Herzen kein organischer Befund zu erheben ist. In der Haut beginnt sich eine starke Fettansammlung zu bilden, die erst wieder schwindet, wenn das Matronenalter kommt, dann aber durch das gleichzeitige Schwinden des Bindegewebes so stark werden kann, daß alles hängig wird und sogar Hernien entstehen können. Von trophoneurotischen Störungen der Haut werden Ekzeme, Akne und Urtikaria genannt. Bekannter ist das Auftreten von Pruritus, Hyperhidrosis und Hypertrichosis. Auch die Stimme kann sich sehr verändern, was namentlich von Sängerinnen als sehr störend empfunden werden soll. Von seiten des Digestionstraktes sind Erscheinungen selten, meist sind es nur Diarrhöen, dagegen kommen im Harnapparat sehr häufig Störungen vor. Eine Cystitis ist hier die Folge der Involution, der die Blasenmuskulatur unterworfen ist. Der Begriff der »reizbaren Blase« darf nicht zu weit gefaßt werden, wie Stoeckel gezeigt hat. Oft steckt eine nicht erkannte Pyelitis dahinter.

Von Störungen des Nervensystems bleibt nur eine ganz geringe Zahl von Frauen verschont. Gesunde Frauen ertragen die Beschwerden leichter, labile werden aber nicht bloß für sich, sondern ebenso für ihre Umgebung eine Quelle ständiger Beunruhigung. Die Psyche wird oft noch auffallender befallen als das Nervensystem.

Daß all derartige Störungen auftreten, kann nicht wundern bei der Wichtigkeit der Ovarialhormone im Gesamtzusammenhang aller endokrinen Drüsen. Der allmähliche Ausfall der Ovarialhormone bewirkt eine Dysfunktion der übrigen Hormonsysteme. So werden bei weiterer genauer Beachtung im Rahmen der bekannten Erscheinungen der Hormone die einzelnen Faktoren des klimakterischen Symptomenkomplexes einer richtigen Lösung entgegen gehen.

H. Köhler (Kiel).

Radiotherapie.

5) **E. Bumm** (Berlin). **Weitere Erfahrungen über Karzinombestrahlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

Die Klinik B.'s verfügt jetzt über 108 Fälle von mit Radium und Mesothorium bestrahlten Uteruskarzinomen. In sämtlichen Fällen trat die lokale Heilwirkung innerhalb von 3—5 Wochen zutage. Der lokale Heileffekt der radioaktiven Substanzen ist etwas, was bisher mit keiner anderen palliativen Methode (Ferrum candens, Ätzungen) auch nur in annähernd gleicher Vollkommenheit erreicht worden ist. Dieser energischen, örtlichen Einwirkung entsprechen nun allerdings eine Anzahl schädlicher Neben- und Spätwirkungen, über die die Beobachtung jener 108 Fälle jetzt mit einiger Sicherheit zu urteilen gestattet. Die Hoffnung, daß die Strahlen eine rein elektive Wirkung auf das Karzinomgewebe ausüben würden, hat sich nicht erfüllt. Vielmehr fällt auch das umgebende Bindegewebe einer schleichenden Nekrobiose anheim. Ihr Ausgang ist gewöhnlich eine umfängliche Schwielenbildung, die zu Strikturen der benachbarten Hohlorgane führen kann. Bei fortschreitender (hyaliner) Entartung der Bindesubstanz oder

Digitized by Google

dichter Nachbarschaft des zerfallenden Karzinoms zur Blase oder zum Rektum, kann es zu ausgedehnten Fistelbildungen kommen, wie sie in einigen Fällen beobachtet wurden. Als Ursachen für die Sklerose und hyaline Entartung des Bindegewebes sind zu betrachten: die namentlich den früher gebrauchten Bleifiltern entstammende starke Sekundärstrahlung und ferner die Anwendung zu großer Mengen von radiaktiver Substanz. Die Frage, wie weit die Tiefenwirkung der Bestrahlung reicht, wird vom Verf. an der Hand einer Reihe von Präparaten erörtert, die nach vorausgegangener Radiotherapie durch Operation oder durch Obduktion gewonnen wurden. Die mikroskopische Durchforschung ergab I. daß die völlige Austilgung der Karzinomwucherung sicher bis zu einer Tiefe von 3 bis 3,5 cm, von der Oberfläche der Krebswucherung aus gerechnet, gelingt. II. Daß wir jenseits der Grenze von 3,5 cm nicht mehr mit derselben Sicherheit auf eine Zellvernichtung rechnen können. III. Daß über 4 cm hinaus sich im Parametrium trotz Verabreichung exzessiv großer Strahlenmengen noch lebensfrisches Karzinomgewebe in Herden von Erbsen- bis Kirschgröße nachweisen ließ. IV. In Entfernungen von 5 cm und mehr blieben die krebsig infizierten Lymphdrüsen unbeeinflußt. In der Technik der Bestrahlung ist B. von den massiven Dosen der Anfangszeit wieder zurückgekommen. 50—100 mg Radium oder Mesothorium gilt ihm jetzt als normale Einzeldosis. Die Einwirkungsdauer variiert je nach der örtlichen und allgemeinen Reaktion. 6—12 Stunden sind etwa die Grenzwerte. An Stelle der zu viel harte Strahlung absorbierenden und zu viel weiche Sekundärstrahlung aussendenden Bleifilter werden jetzt 1,5 mm Messingfilter angewandt, die zum Schutze gegen die Sekundärstrahlen mit 2 mm dickem metallfreien Gummi überzogen werden. Die Kapseln werden einige Millimeter von der Oberfläche des Krankheitsherdes entfernt eingelegt, um diesen vor der allzu intensiven Nahbestrahlung zu schützen. In neuerer Zeit hat sich B. mehr und mehr der Röntgenbehandlung des Krebses zugewandt, in der Erkenntnis, daß die Röntgenröhre viel größere Mengen der harten Strahlung liefert, als sie selbst bedeutende Dosen der radioaktiven Substanzen zu liefern vermögen. Fünf operable Collumkarzinome wurden allein mit Röntgenstrahlen behandelt. In sämtlichen Fällen erfolgte lokale Heilung. Auch gelang es mit Hilfe der neuen Veifaröhren, durch Bestrahlung nur von den Bauchdecken her ein Portiokarzinom deutlich zu beeinflussen. Auf Grund seiner ausgedehnten Erfahrungen ist B. zu der Überzeugung gelangt, daß die Zukunft in der Krebstherapie der Bestrahlung gehört.

H. Fuchs (Danzig).

6) **Warnekros** (Berlin). **Zur Röntgentechnik der Karzinombestrahlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

Der quantitative Unterschied zwischen Mesothorium- und Röntgenstrahlen fällt erheblich zugunsten der letzteren Strahlenart aus. Bei einer Röntgenbestrahlung von nur 10 Minuten konnte auf dem entwickelten Kienboeckstreifen eine Verfärbung bis zu 10 X abgelesen werden, während bei einer gleich langen Bestrahlung mit 200 mg Mesothorium der Effekt gleich Null war. Zur Bestrahlung von Karzinomen, wo wir im Interesse der Zerstörung der Metastasen Strahlen von großer Penetrationskraft brauchen, ist also die Röntgenbestrahlung weit geeigneter. Das Problem, eine so hochpenetrative Strahlung zu liefern, wie wir sie für die Tiefenbestrahlung benötigen, und zugleich jede Schädigung der Haut auszuschalten, ist von der neueren Röntgentechnik gelöst worden. Die Maximumröhre der Veifa-Werke wird dieser Forderung gerecht und liefert zugleich die erforderliche große Röntgendosis in denkbar kürzester Zeit. In 10 Minuten werden 80—120 X bei 20 cm Fokus-Hautdistanz unter 3 mm Aluminiumfilter erreicht.

Digitized by Google

Eine eigentliche Erythemdosis, nach der man sich ängstlich zu richten hätte, gibt es bei dieser hochgehärteten Strahlung nicht mehr. Es wird jedes Feld so lange bestrahlt, bis die erste leichte Rötung auftritt. Die ungewöhnlich große Reichweite der angewandten Strahlen ließ sich an einem Falle von Portiokarzinom nachweisen, der, obwohl nur von den Bauchdecken aus bestrahlt, alsbald deutliche Zerfallserscheinungen klinisch und mikroskopisch zeigte. In neuester Zeit werden die Karzinompatientinnen gleichzeitig mit drei Röhren (eine vaginal, zwei abdominal) bestrahlt. Ferner sind Versuche im Gange, eine Vaginal-Röntgenröhre zu konstruieren mit einem zapfenförmigen, die Antikathode enthaltenden Ansatz, der in die Tiefe der Scheide eingeführt wird, um so die Röntgenstrahlen in allernächster Nähe des Krankheitsherdes erzeugen zu können. Fuchs (Danzig).

7) **Krönig** (Freiburg). **Radiotherapie der Uterusmyome und Karzinome.** (New York academy of med. Sektion für Geburtsh. u. Gynäkologie. Sitzung vom 28. November 1913.)

8) **Gauss** (Freiburg). **Technik der Radiotherapie.** (Ibid.).

Da Vorträge und anschließende Diskussion, an der sich vorwiegend Röntgentherapeuten beteiligten, für deutsche Fachgenossen nichts wesentlich Neues bringen können, sei nur kurz erwähnt, daß die mit der »Freiburger Technik« erzielten Erfolge allgemeine Anerkennung fanden, prinzipieller Widerspruch nicht erhoben wurde und nur Sinclair Tonsey in der geringen Fokus-Hautdistanz Gefahren für den Darm fürchtet. Alle Diskussionsredner sind sich darin einig, daß die Strahlentherapie eine spezielle, technisch-ärztliche Vorbildung erfordert.

Schottelius (Hamburg).

9) **Paul Lazarus** (Berlin). **Stand und neue Ziele der Radium-Mesothoriumtherapie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 2.)

Nach der vom Verf. aufgestellten Bioelektronentheorie sind die höheratomigen und die mineralischen Gewebsbestandteile die Hauptempfänger, Umformer und Träger der strahlenden Energie. Im besonderen bildet der Zellkern zufolge seines Reichtums an höheratomigen Elementen, speziell an Phosphor, das Zentrum der Umformung, d. h. der Sekundärstrahlung und somit auch den Hauptangriffspunkt für die Zellschädigung. Diese nukleotrope Strahlenbeeinflussung kommt am deutlichsten zum Ausdruck in allen chemisch stark arbeitenden Zellen, während das zellarme und blutarme Bindegewebe weniger beeinflußt wird. Weiter hängt der Strahleneffekt ab von der Zellresistenz, für die wiederum die mehr oder weniger feste intramolekulare Bindung der Atome maßgebend ist. Die α-Therapie beruht auf einer Beeinflussung der Grenzflächen, die β-Therapie auf einer Beeinflussung der Oberschichten, die γ-Therapie auf einer Beeinflussung der oberen und Tiefenschichten. Das eigentliche Heilagens ist aber der sekundär erzeugte β-Strahl. Das Ziel der Strahlentherapie ist, eine Strahlung im Körperinnern zu erzeugen, die eine genügende Reichweite bei mittlerer Intensität besitzt, ohne die bis jetzt schwer zu vermeidenden Nah- und Fernschädigungen. Über die Einzelheiten der vom Verf. angegebenen Technizismen, speziell über die von ihm erdachte Radiopunktur, muß das Original nachgelesen werden. Man soll die Tumoren freilegen und die radioaktiven Substanzen in das Tumorinnere bringen. Dadurch schafft man den Tiefenkrebsen ähnlich günstige Chancen wie den zugänglichen und daher günstiger beeinflußbaren Haut- und Uteruskrebsen. H. Fuchs (Danzig).

10) **A. Pinkuss** (Berlin). **Weitere Erfahrungen über die Mesothoriumbestrahlungstherapie bei Karzinom.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

Verf. hat den Standpunkt beibehalten, leicht operative Fälle jüngerer Per-

Digitized by Google

sonen zunächst zu operieren und danach die Bestrahlung vorzunehmen, während er bei Kranken in vorgerückterem Alter und bei solchen, bei denen ein operativer Eingriff mit größeren Schwierigkeiten, bzw. mit Lebensgefahr verbunden war, die Bestrahlung als alleinige Behandlungsmethode anwandte. Statt der Bleifilter werden jetzt Messingfilter angewandt wegen der geringeren, von ihnen ausgehenden Sekundärstrahlung und wegen des ihnen eigenen, sehr kleinen Absorptionskoeffizienten für die γ-Strahlen. Haupterfordernis ist die öfter zu wiederholende biologische Eichung des verwandten Präparates. Die Schwierigkeit, die Mesothoriumwirkung nur auf die erkrankte Stelle zu beschränken, hat Verf. dadurch beseitigt, daß er sog. Halb- und Drittelschutzfilter anfertigen ließ, die eine räumlich stark beschränkte Wirkung gestatten. Eine Oberflächendichte von etwa 100—125 mg pro Zentimeter Flächeninhalt ist das Mindesterfordernis. Toxämische Allgemeinerscheinungen nach der Bestrahlung wurden auch vom Verf. beobachtet. Besondere Vorsicht ist bei Stoffwechselerkrankungen, wie beim Diabetes, geboten. Die Wirkung der Radiumstrahlen läßt sich vielleicht durch gleichzeitige intratumorale Injektion von Wismutoxyd oder von Baryumsulfatemulsion steigern. Sichere Erfahrungen liegen darüber noch nicht vor. Thorium X-Einspritzungen allein zeitigen keine Erfolge bei der Krebsbehandlung. Intravenöse Cholineinspritzungen wurden versucht. Ein Nachteil derselben besteht darin, daß die mehrfache Wiederholung derselben an den wenigen zur Verfügung stehenden Venen großen Schwierigkeiten begegnet. Dies trifft namentlich bei Personen mit starkem Pannikulus zu, wie Ref. aus eigener Erfahrung hinzusetzen möchte. H. Fuchs (Danzig).

11) **Weckowski** (Breslau). **Radiumbehandlung maligner Geschwülste.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 2.)

Die Richtschnur, nach der bestrahlungsgeeignete von bestrahlungsungeeigneten Tumoren zu trennen sind, ist heute noch nicht gefunden. Auch die Filtertechnik ist noch im Werden. Auf Grund eigener Erfahrungen ist Verf. jetzt zu der Überzeugung gelangt, daß man besser dünnere Bleifilter anwendet ($^1/_2$ mm), unbekümmert um die daraus entstehenden Oberflächenwirkungen. Fest steht, daß die radioaktiven Stoffe auf Karzinome eine zerstörende Wirkung ausüben, wie eine solche mit ähnlicher Regelmäßigkeit seitens eines anderen Heilverfahrens zurzeit nicht bekannt ist. Ob sich die Röntgen- von den Radiumstrahlen qualitativ oder quantitativ unterscheiden, steht noch nicht fest. Karzinome, die Röntgenstrahlen widerstehen, können durch Radium unverkennbar beeinflußt werden. Das gute Endresultat ist von vielen Faktoren abhängig, von denen die Filterung, die Menge der radioaktiven Masse und die Entfernung des Präparates vom Tumor die wichtigsten sind. H. Fuchs (Danzig).

12) **H. Simon** (Breslau). **Die Behandlung der inoperablen Geschwülste.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

Der Vortrag bringt kein eigenes Material, sondern gibt nur eine Übersicht über die modernen biologischen, chemo- und radiotherapeutischen Behandlungsmethoden, sowie über Diathermie und Fulguration. Seine eigene Ansicht äußert Verf. dahin, daß zwar die Strahlenbehandlung bisher die besten Primärerfolge aufzuweisen hat, daß aber das Heil nicht von ihr, sondern von den chemotherapeutischen und den Immunisierungsmethoden zu erwarten ist, da nur sie die über den Krankheitsherd verbreiteten Geschwulstkeime zu vernichten Aussicht haben.

H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

13) **E. Kuznitzky** (Breslau). **Mesothorium bei Karzinomen der Haut und anderer Organe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 2.)

Von 40 Hautkarzinomen, die für die Beurteilung des Heilungsresultats in Betracht kommen, haben 3 nach beendeter klinischer Ausheilung sonst gut reagierender Karzinome Rezidive im bestrahlten, anscheinend gut geheilten Bezirke bekommen. Diese wurden wieder bestrahlt, die Pat. sind bis jetzt rezidivfrei. 33 Fälle sind klinisch geheilt, d. h. es ist an Stelle des früheren Krebses eine glatte, feine Narbe getreten. Bei inoperablen Tumoren wurde die Kombination von Röntgen- und Mesothoriumbestrahlung angewandt und im Falle guten Erfolges nachträglich operiert. Auch intravenöse Arsazetineinspritzungen und Thorium X fanden Verwendung. Über die Erfolge bringt die Arbeit keine genauen Angaben.

H. Fuchs (Danzig).

14) **S. Wermel** (Moskau). **Über die Eigenschaften des Blutes bzw. Serums nach Einwirkung der Röntgenstrahlen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 6.)

Es ist die Frage, welcher Teil des Blutes — Serum oder Blutkörperchen — Röntgenenergie aufnimmt, und ob es nicht möglich wäre, diese Energie oder ihre Umwandlungsprodukte im Blute nachzuweisen. Mit Röntgenstrahlen vorbehandeltes Blut wurde in Petrischalen verteilt und seine Einwirkung auf eine photographische Platte geprüft. In ähnlicher Weise wurden gewaschene rote Blutkörperchen des Hammels, sowie normales Pferdeserum geprüft, nachdem sie mit Röntgenstrahlen vorbehandelt waren. Es konnte festgestellt werden, daß sowohl das Serum als die roten Blutkörperchen, jedes für sich, unter der Einwirkung von Röntgenstrahlen photoaktive Eigenschaften gewinnen. Das gleiche ist der Fall beim Blute solcher Kranker, die mit Röntgenstrahlen behandelt werden.

Durch Pferdeserum, auf das man in vitro Röntgenstrahlen hat einwirken lassen, kann auf der Haut eine Reaktion erzeugt werden, die ganz ähnlich der Röntgenverbrennung ist (Röntgenulcus). Auch Leukopenie stellt sich ein, wenn solches Serum unter die Bauchhaut oder intravenös eingespritzt wird, und zwar zweifellos als spezifische Reaktion auf das mit Röntgenstrahlen behandelte Serum. Schließlich nimmt die photoaktiven Eigenschaften auch das Blut von solchen Tieren an, die mit dem durch Röntgenstrahlen beeinflußten Serum behandelt werden.

Frickhinger (München).

15) **G. E. Pfahler** (Philadelphia). **Die Gefahr der Röntgenschädigungen nebst Ratschlägen zu ihrer Verhütung.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 3. p. 189.)

Zur Vermeidung der Röntgenverbrennungen, die in den letzten Jahren zwar seltener geworden sind, aber zumal bei Anwendung der Röntgendiagnostik in Händen Unerfahrener immer noch vorkommen, rät P.: 1) Möglichst geringe Quantitäten von X-Strahlen anzuwenden; 2) möglichst penetrierende und nicht absorptionsfähige Strahlen zu benutzen; 3) möglichst kurz zu exponieren; 4) die Benutzung von Verstärkungsschirmen; 5) Absorption der schädigenden weichen Strahlen durch Filter; 6) Beschränkung der Bestrahlung auf den absolut notwendigen Bezirk.

Der Röntgenologe selbst hat sich in bekannter Weise zu schützen.

Bei der Röntgentherapie ist zu achten auf: präzise Dosimetrie, 3wöchige Pausen, starke Filtrierung, Beachtung der besonderen Empfindlichkeit von Epithel und Drüsen für Röntgenstrahlen, Vermeidung sonstiger die Haut reizender Therapie (chemisch und elektrisch).

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

Kaiserschnitt.

16) **H. S. Crossen** (St. Louis). **Hohe kleine Inzision bei Sectio caesarea.** (Interstate med. journ. 1913. Dezember.)

Verf. rühmt die Vorzüge der supraumbilikalen Inzision der Bauchdecken beim Kaiserschnitt, wobei der Uterus nicht vorgewälzt, sondern in situ eröffnet wird. Er beschreibt unter Zuhilfenahme guter Bilder genau die Technik der Operation, wie sie von Asa B. Davis angegeben und auch in den Referaten der Arbeiten von Davis in diesem Zentralblatt wiederholt beschrieben wurde. Natürlich eignet sich diese Technik nur für ganz reine Fälle, da ein Einfließen von Fruchtwasser in die Bauchhöhle nicht leicht vermeidbar ist. Der Hauptvorzug besteht in der Verhütung von Verwachsungen zwischen Uterusnarbe und vorderer Bauchwand, sowie in einer geringen mechanischen Schädigung des Peritoneums, demzufolge geringerer Shockwirkung. Jaschke (Gießen).

17) **Asa B. Davis** (Neuyork). **Sectio caesarea. Studie über eine fortlaufende Serie von Fällen.** (Amer. journ. of obst. and gyn. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Verf. berichtet über eine Serie von 46 Fällen des letzten Jahres, im ganzen jetzt über 193 Fälle seit Januar 1901. Mütterliche Mortalität 9,8% (19 Fälle), bei den ersten 100 Fällen 15% (!). 4 Mütter starben an Eklampsie, eine wurde mit Pneumonie moribund eingeliefert.

Von den Kindern wurden 16,9% tot geboren oder konnten nicht wiederbelebt werden, 84,1% überlebten.

Indikation zur Operation war am häufigsten (81%) das enge Becken, in 2 Fällen abnorm große Kinder, 2mal Blutung, 4mal eingekeilte Gesichtslagen, 9mal Geburtsstörungen nach ventraler Fixation, 4mal tonische Kontraktion des Uterus, 5mal Placenta praevia (darunter aber nur 2mal als alleinige Indikation), 15mal Eklampsie, 2mal Nabelschnurvorfall, 7mal Tumoren, 3mal Verengerung der Scheide, je 1mal der erwähnte Fall von Pneumonie und Meningitis. In 31 Fällen wurde die Sectio caesarea wiederholt vorgenommen, darunter 7mal zum dritten, in einem Falle sogar zum 6. Male. Jaschke (Gießen).

18) **A. M. Nowikow** (Ekaterinburg). **16 Fälle von Kaiserschnitt.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 209. [Russisch.])

Die Fälle zerfallen in zwei Gruppen; in der ersten sind 8 klassische Fritsch-sche Fundalschnitte, 7mal wegen Plac. praevia centralis (1mal lateralis) und 1mal wegen Beckenenge, da gleichzeitig die Tubenresektion vorgenommen werden sollte; alle Mütter geheilt entlassen; von den Kindern 1 totes und 1 gestorbenes, das nicht ausgetragen war. Die zweite Gruppe bilden 7 extraperitoneale Kaiserschnitte nach Latzko und 1 transperitonealer nach Veit; 7mal Indikation das enge Becken, 1mal ein eingekeiltes retrocervicales Myom. Auch hier alle Mütter geheilt entlassen, 1 Kind am 4. Tage an Schwäche gestorben. — In 6 Fällen der Operation nach Latzko wurde ein kleiner Einriß ins Peritoneum gemacht und gleich vernäht; 4 von dieser Gruppe haben eine absolut fieberfreie Rekonvaleszenz durchgemacht, während aus der ersten Gruppe 7 gefiebert haben. Daher hält N. die Latzko'sche Operation für prognostisch günstiger.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Digitized by Google

19) **Max Finkelkraut.** Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Inaug.-Diss., Universitäts-Frauenklinik Berlin, 1913.

Nach kurzem historischen Überblick, in dem Jörg bzw. Ritgen als Vater des Gedankens der extraperitonealen, suprasymphysären Entbindungen bezeichnet wird, beschreibt F. 70 Fälle der Bumm'schen Klinik, die wegen der verschiedensten Indikationen ausgeführt worden sind (5mal aus absoluter Indikation, 17mal bei Conj. v. 7—7,5; 7mal bei Eklampsie; 10mal bei Fieber von 38—39° usw.

In der Mehrzahl der Fälle keine besondere Störung im Heilungsverlauf, manchmal leichte Temperaturerhöhung, meistens auf Grund akzidenteller Nebenerscheinungen: Angina, Bronchitis, Cystitis. 20mal reaktionsloser Verlauf. In suspekten Fällen Drainage der Bindegewebswunde. Je 2 Todesfälle von seiten der Kinder und der Mütter, letztere mit erhöhter Temperatur (38,8) operiert; eine an Pleuritis fibrinosa, die andere an Peritonitis gestorben. Wegen der großen Indikationsbreite und relativ geringen Mortalitätsziffer (2,85 für Mütter, 1,42 für Kinder) Operation der Wahl. Huber (Berlin).

20) **B. C. Hirst** (Philadelphia). **Der moderne extraperitoneale Kaiserschnitt und Beschreibung der besten Technik seiner Ausführung.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 4.)

Empfehlung des transperitonealen Kaiserschnitts mit Längsinzision des parietalen und viszeralen Blattes des Peritoneums, die vor Eröffnung des Uterus aneinandergenäht werden. Verf. hat die Methode 9mal aufsgeführt, ohne mütterliche oder kindliche Mortalität. Robert Stern (Offenbach).

21) **John Wilson Poucher** (Poughkeepsie, N. Y.). **Die Überlegenheit des Kaiserschnitts über andere Verfahren in Grenzfällen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Abgesehen von sonstigen Indikationen zum Kaiserschnitt, wie Nabelschnurvorfall, einzelne Fälle von Placenta praevia, Geburten bei fixiertem Uterus, Tumoren, hält Verf. beim engen Becken in allen Fällen, in denen der Kopf bei guter Wehentätigkeit im Verlauf einiger Stunden nicht eintritt, den Kaiserschnitt für das beste Entbindungsverfahren, das oft mit weniger Gefahr auch für die Mutter verbunden ist, als eine vaginale Entbindung. Jaschke (Gießen).

22) **Ross Mc Pherson** (Neuyork). **Wenn überhaupt, wann ist die Behandlung der Placenta praevia mittels Kaiserschnitts berechtigt?** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Nach großen Statistiken beträgt bei der üblichen, nicht chirurgischen Behandlung der Placenta praevia die mütterliche Mortalität 15—20%, die kindliche 40—50%. — Verf. ist weit davon entfernt, die Sectio etwa als alleiniges Verfahren bei Placenta praevia zu empfehlen, wie schon daraus hervorgeht, daß er sie unter 470 Fällen nur 19mal gemacht hat, mit einer mütterlichen Mortalität von 5,3%, einer kindlichen von 26%. Der Kaiserschnitt wäre nach Verf.s Meinung immer dann indiziert, wenn bei lebendem und lebensfähigem Kind die Cervix rigide und unerweitert ist, bei Multiparen vor allem in Fällen von Placenta praevia centralis. Voraussetzung ist natürlich, daß das allgemeine Milieu ein günstiges ist und ein erfahrener Operateur zur Verfügung steht.

Jaschke (Gießen).

23) **M. Ssokolow** (Nishny Nowgorod). **Zwei Fälle von Kaiserschnitt aus seltener Indikation mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kinder.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 289. [Russisch.])

Im ersten Falle handelte es sich um eine 23jährige IIIpara, bei der schon nach der zweiten Schwangerschaft und im 4. Monat der dritten ein Tumor festgestellt

Digitized by Google

und eine Operation vorgeschlagen worden war. — Am Geburtstermin ist der Uterus hochgeboben durch einen großen, im Becken und vor dem Uterus eingekeilten Tumor. Köliotomie, Längsschnitt, Frucht lebt; nach Vernähen des Uterus wird der stark verwachsene, vom linken Ovarium ausgehende Tumor losgelöst und entfernt. Glatte Heilung. — Der zweite Fall betraf eine 23jährige IVpara. Die drei vorangegangenen Geburten waren durch Perforation beendet; nach der dritten Blasenfistel, die verschiedentlich von unten, schließlich erfolgreich von oben geschlossen worden war. Jetzt will Pat. ein lebendes Kind und Sterilisation erreichen. — Operation mit Längsschnitt. Kind lebt. Glatte Heilung.

Bohnstedt (St. Petersburg).

24) **O. Küttner** (St. Petersburg). **Kaiserschnitt an der Toten und Sterbenden.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 539. [Russisch.])

Das russische Gesetz verlangt, daß jede Schwangere, die in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft gestorben ist, entbunden wird, damit das Kind ev. gerettet und getauft werden könne. — K. meint, daß das Gesetz modernisiert werden müßte, und zwar hauptsächlich in bezug auf die Zeit, die vom Moment des Todes bis zum Moment des Eingriffs verstrichen ist. Denn 21 Minuten ist die längste Zeit nach dem Tode der Mutter, wo noch ein Kind gerettet worden ist. Deshalb dürfte dem Arzt, der $^1/_2$ oder 1 Stunde oder noch länger nach dem Tode der Mutter eintrifft, kein Vorwurf erwachsen, wenn er den Kaiserschnitt nicht macht. 4 Fälle des Alexandrastifts, die im Laufe von ca. 10 Minuten post mortem ausgeführt waren, brachten alle lebende Kinder. — Ferner meint K., daß auch der Kaiserschnitt in moribunda moderner legalisiert werden müßte, und spricht sich unter gewissen Bedingungen für diesen letzteren aus. In zwei einschlägigen Fällen sind $1^1/_2$ und 4 Stunden ante mortem matris lebendfrische Kinder gewonnen worden, während die Mütter in bewußtloser Agone waren und folglich nicht die Einwilligung zur Operation geben oder verweigern konnten. Das Mitbestimmungsrecht des Mannes und der Verwandten sollte nicht in allen Fällen maßgebend und entscheidend sein. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Harnorgane.

25) **R. v. den Velden** (Düsseldorf). **Die Nierenwirkung von Hypophysenextrakten beim Menschen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 45.)

Zur Klärung der Einwirkung des Hypophysenextraktes auf die Nierenfunktion wurde bei gesunden Menschen Pituitrin und Hypophysin injiziert mit dem Ergebnis, daß eine Herabsetzung der Diurese eintrat mit Kochsalzverhaltung, die der Wasserretention parallel ging. Blutdruck, Pulszahl, Allgemeinbefinden blieben unberührt. Versuche bei akuter Nephritis wurden wegen der zu erwartenden Herabsetzung der Diurese nicht riskiert. Jedoch wurden bei einigen chronischen Nephritiden Beeinflussungen der Nierentätigkeit analog denen bei Gesunden gefunden. Bei einem Falle von schwerem Diabetes insipidus wurde der Urin bei Injektionen von Pituitrin bzw. Hypophysin um das 2—3fache konzentriert, so daß vorübergehend die Urinmenge von 6 Liter auf $2^1/_2$ Liter sank und das Durstgefühl schwand. Einen Schluß auf die Verwendungsfähigkeit der Präparate für die Therapie der Diabetes insipidus will Verf. daraus noch nicht ziehen. Der mittelbare oder unmittelbare Einfluß von Hypophysenpräparaten auf die Nieren beim Menschen ist aber als erwiesen zu betrachten. H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

26) **K. J. Sanes** (Pittsburgh, Pa.). **Der diagnostische und therapeutische Wert des Nierenkatheters.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Eine ganz ausgezeichnete, kritische, auf großer Erfahrung basierte Arbeit mit sehr instruktiven, guten Abbildungen.

Diagnostisch leistet der Nierenkatheter vor allem hervorragende Dienste zur Erkennung und Lokalisation von Uretersteinen und Nierensteinen, zur Prüfung der Nierenfunktion und Untersuchung des Nierenbeckens. Stauungen in letzterem, Erweiterung desselben lassen sich leicht dem Grade nach durch langsame Füllung feststellen; wenn mehr als 5 ccm (!?) kontinuierlich abfließen, kann bereits eine Erweiterung des Nierenbeckens angenommen werden; lassen sich mehr als 50 ccm, ohne Schmerz zu erzeugen, einspritzen, dann kann man je nachdem eine Hydro- oder Pyonephrose annehmen. Nur muß man dazu genügend dicke Katheter nehmen, damit nicht nebenher Harn abfließt. Mit graduiertem Katheter lassen sich Strikturen und Steine, Abknickungen genau lokalisieren. Zur Steindiagnose ist dazu noch die Röntgenographie, zur Diagnose der Abknickung die Pyelographie zu Hilfe zu nehmen. Nur durch Verwendung der Methoden nebeneinander kann man sich vor Verwechslung mit Phlebolithen, Darminhalt und ähnlichem bewahren.

Nicht minder groß ist der therapeutische Wert des Nierenkatheters zur Heilung von Ureterstrikturen, zur Behandlung (Drainage und Spülung) des Nierenbeckens. Jaschke (Gießen).

27) **Arthur Bloch** (Frankfurt a. M.). **Zur sekundären Coliinfektion des Nierenbeckens.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 6.)

Beobachtungen an 44 weiblichen und 19 männlichen Pat. zeigen einen häufigen Zusammenhang der Krankheit mit Gonorrhöe. Es werden drei Formen unterschieden, eine pyelitische mit Pyurie und Pollakiurie ohne besondere Anfangszeichen, eine nephritische mit Nierenbeckenerweiterung und eine pyelonephritische mit den Symptomen der Parenchymbeteiligung. Die Infektion erfolgt aszendierend auf dem Lymphwege oder durch den Harnleiter. Die Prognose auf völlige Heilung ist im ganzen günstiger als sonst angenommen wird. Der prompte Einfluß des Harnleiterdauerkatheters wird an einigen Fieberkurven gezeigt.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

28) **Henry Dawson Furniss** (Neuyork, City). **Nieren- und Uretersteine.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Verf. erörtert das Thema an der Hand von 20 eigenen, in extenso mitgeteilten Fällen. Uretersteine sind meist renalen Ursprungs. Zur Diagnose ist am besten die Kombination von Uretersondierung mit schattengebenden Kathetern und Radiographie. Der Schmerz kann irreführen, da er oft gar nicht auf der erkrankten Seite lokalisiert wird. Verf. erwähnt unter anderen einen Fall, bei dem zwei große Nierensteine auf der einen Seite gar keine Schmerzen machten, der auf der anderen Seite lokalisierte Schmerz auf eine Hydronephrose zu beziehen war. — Für die Funktionsprüfung beider Nieren empfiehlt Verf. die Phenolsulfonphthaleinprobe, für die getrennte Prüfung beider Nieren die Indigkarminprobe. Beide Methoden haben den Vorteil, daß eine längere Uretersondierung vermieden wird. — Bei einfachen Steinen hält Verf. die Pyelotomie, eventuell im Verein mit Nephrotomie, für die Methode der Wahl. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

29) **J. Garland Sherrill** (Louisville, Ky). **Die Bedeutung der Hämaturie und ihre Behandlung.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Verf. teilt die Hämaturien in 7 Gruppen. 1) Traumatische (äußere Traumen, Steine); 2) entzündliche (akute und chronische Entzündungen, Tuberkulose von Niere, Ureter, Harnblase, Urethra); 3) vaskuläre (Hämophilie, Stauungsniere, Stieltorsion bei Wanderniere, Varicen); 4) chemische; 5) toxische (bei Toxämien verschiedener Art, Malaria usw.); 6) Hämaturie bei Tumoren; 7) bei Parasiten, z. B. Distoma haematobium.

Im Anschluß daran wird die Diagnose und Therapie besprochen, doch enthalten die Ausführungen nichts Neues. Jaschke (Gießen).

30) **Sigfried Hilsmann. Über Harnblasengeschwülste mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von cystischem Polyp bei einem Neugeborenen.** Inaug.-Diss., Univ.-Frauenklinik Berlin, 1913.

Überblick über die verschiedenen Arten von Blasentumoren (papilläre Fibroepitheliome, papilläre Karzinome, Sarkome, Myome; seltener Adenome, Myxome, Dermoide), dabei wird auf die Entstehungsmöglichkeiten, ihre Verteilung auf die einzelnen Lebensalter , die Lokalisation in der Blase usw. eingegangen. Ausführliche Beschreibung eines cystischen Tumors bei einem 10monatigen Föten: Erbsengroßer, cystischer Tumor mit seröser Flüssigkeit gefüllt, von spiegelnder Oberfläche, hängt mit einem Schleimhautstiel mit der vorderen Blasenwand zusammen. Genaue mikroskopische Untersuchung. Die kongenitale Entstehung führt Verf. auf abnorme embryonale Abschnürung von Blasenoberflächenepithel zurück, da eine Absprengung von fremdem Epithel bei der Lokalisation der Cyste an der vorderen Wand wohl kaum in Frage kommt. Huber (Berlin).

31) **O. Heath** (London). **Die Symptome der Strangurie und Urinfrequenz bei akuter Cystitis.** (Brit. med. journ. 1913. Nov. 29.)

Verf. berichtet über einen Fall von akuter Cystitis, bei welchem, obgleich vor 2 Monaten eine gonorrhoische Infektion vorangegangen war, Gonokokken nicht gefunden werden konnten, dagegen Staphylokokk. alb. und eine Art Bacillus Xerosis. Dieser Cystitisfall kam nach 7tägiger Behandlung zur vollständigen, jetzt 3 Jahre anhaltenden Heilung. Die Symptome Urinfrequenz und Strangurie sind Zeichen einer günstigen Reaktion des Körpers und beschleunigen die Heilung, indem sowohl die Blutzirkulation gehoben und Eiter usw. fortgeschafft wird, als auch der nicht durch Urin oder Spülflüssigkeit verdünnte Eiter bakteriotrop wirkt, eine Tätigkeit, die mehr Nutzen schafft als der Gebrauch von Antisepticis. Dieser Anschauung gemäß wurde bei der Therapie gehandelt. Solange noch keine Vaccine hergestellt war, wurden reichliche Flüssigkeitsmengen erlaubt und dadurch die lästigen Symptome sehr gemildert. Sodann wurde Vaccine von 50 Millionen Staphylokokken und 25 Millionen Bazillen eingespritzt. 24 Stunden später, als der Beginn einer »positiven Phase« angenommen werden konnte, wurde die Flüssigkeitszufuhr ca. 6 Stunden ganz eingeschränkt. Die gleiche Prozedur nach 48 und 72 Stunden. Nach 4 Tagen zweite Einspritzung (100 Millionen Staph. und 50 Millionen Bazillen). Danach konnte der Urin 3 Stunden gehalten werden. 1 Woche nach Beginn der Kur konnte der Urin 5 Stunden gehalten werden. Entleerung ohne Beschwerden. Am 8. Tage dritte Injektion (150 Millionen Staph. und 75 Millionen Bazillen). Von da ab alles in Ordnung.

Sieber (Stuttgart).

Digitized by Google

32) **Martin Brühl.** Die Erkrankungen der Blase in ihren Beziehungen zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. 22 S. Inaug.-Diss., Marburg, 1913[1].

Die Arbeit stellt eine fleißige, umfassende Übersicht aus der Literatur dar.

P. Esch (Marburg).

33) **Karl Schöning.** Die Kapazität der weiblichen Blase. 18. S. Inaug.-Diss., Marburg, 1913.

S. stellte — bei einer Höhe des oberen Wasserspiegels im Irrigator von 25 cm über der äußeren Harnmündung — die Flüssigkeitsmenge fest, die erforderlich ist, um Harndrang auszulösen; unter denselben Bedingungen suchte er die Kapazität der Blase zu konstatieren. Die Resultate sind sehr schwankend. Bei gesunden Personen wurde bei 200—650 ccm Flüssigkeit Harndrang beobachtet, in pathologischen Fällen (Cystitis und Genitalerkrankungen bei gesunder Blase) noch 100—500 ccm. Die Kapazität schwankte bei gesunden Individuen von 750 bis 1250 ccm und bei kranken von 500—900 ccm Flüssigkeit. S. vergleicht zum Schluß seine Untersuchungsergebnisse mit den Beobachtungen anderer Autoren.

P. Esch (Marburg).

34) **Luys.** Wichtigkeit der Cystoskopie beim Uteruskarzinom. (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

L. benutzt zur Untersuchung und Ureterensondierung stets sein Instrument à vision directe. Die Schlüsse aus seinen Beobachtungen sind: Wenn die Blasenschleimhaut ganz gesund ist, oder nur diffuse Rötung oder leichte Suffusion zeigt, ist die Radikaloperation angezeigt und leicht. Ist die Schleimhaut wenig ergriffen, findet man kleine Ulzerationen oder ausgesprochene Vaskularisation, so muß man mit Schwierigkeiten bei der Operation rechnen. Wenn aber die Blase im ganzen ergriffen ist, sei es von Ödem, sei es von Karzinom, oder wenn sich eine Perforation findet, so ist die Operation kontraindiziert, da man sie nur mit ausgedehnter Blasenresektion ausführen kann. Sind die Ureteren undurchgängig durch Karzinomkompression, so ist ebenfalls die Operation kontraindiziert.

Knoop (Duisburg).

Tuberkulose.

35) **A. Scott Warthin** (Ann Arbor). Miliartuberkulose der Placenta. (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 22. p. 1951.)

Der Fall demonstriert die Möglichkeit einer Infektion des Kindes von seiten der Mutter, deren vorausgegangene tuberkulöse Erkrankung erst nach Geburt des Kindes erkannt wurde. Alle bisher bekannten Fälle von Plac. tub. wurden dagegen bei vorgeschrittener Tuberkulose der Mutter beobachtet. Auch für die Frage der kongenitalen Infektion, deren Gefahr im allgemeinen heute als gering betrachtet wird, ist die Beobachtung W.'s von Bedeutung.

20jährige Ipara, tuberkulös nicht belastet und nie tuberkulös krank gewesen, kommt spontan nieder, Kind lebt.

Placenta von miliaren Tuberkeln in den verschiedensten Entwicklungs- und Heilungsstadien durchsetzt. Daraufhin wird die Mutter eingehend auf Tuberkulose untersucht. Der physikalische Befund ist minimal. Pirquet und subkutane Tuberkulinreaktion positiv. Die rechte Lungenspitze war nach der Untersuchung suspekt, aber Anzeichen einer frischen tuberkulösen Erkrankung fehlten.

[1] Irrtümlicherweise ist auf dem Titelblatt als Jahrgang 1912 angegeben.

Digitized by Google

Aus dem Befund in der Placenta muß geschlossen werden, daß während der Gravidität eine Dissemination von Tuberkelbazillen in den Blutstrom erfolgte, daß aber später die tuberkulöse Affektion der Mutter ausheilte.

Schottelius (Hamburg).

36) **Goullioud** (Lyon). **Tuberkulose des Uterus.** (Lyon méd. 1913. Nr. 39.)

Eine 55jährige Frau erkrankte und wurde längere Zeit behandelt an Symptomen, die vollständig das Bild eines Uteruskarzinoms darboten. Bei einer zunächst vorgenommenen Dilatation fließt weißlich, käsiges Material aus dem Uterus. An dem exstirpierten Organ erweist sich die ganze Korpusinnenfläche als krank, bedeckt mit käsig krümeligen, weißen Massen. Gleiche Veränderungen in der rechten Tube, die mit einer Darmschlinge verwachsen ist. Die ganze Schleimhaut des Uterus samt der unterliegenden Muskelschicht ist tuberkulös erkrankt; mit vielen, sehr schönen Riesenzellen. Drei Kinder der Frau waren tuberkulös. Erfolg der Operation gleich Null, da sich Phthise in der Lunge entwickelte.

Zeiss (Erfurt).

37) **Polloson** (Lyon). **Tuberkulose des Uterus.** (Lyon méd. 1913. Nr. 37.)

Der erste Fall betraf eine ledige Person, Ende der Dreißiger, die vor einigen Jahren eine Hämoptöe mit Spitzensymptomen gehabt hatte. Jetzt hatte sie eine rundliche, fast die ganze Vaginalportion einnehmende, harte Erosion, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als tuberkulös erwies.

Die zweite Kranke, im gleichen Alter, steril verheiratet, klagte über Metrorrhagien, hatte einen Uterus, rundlich, als ob er ein Myom enthielte. Dilatation und Digitalexploration des Uterusinnern ergab kein bestimmtes Resultat, am meisten noch ähnelnd einem zerfallenden Myom oder einem Chorionepitheliom. Die Hysterektomie ergab einen nußgroßen, intramuralen Tumor, von roter und gelblicher Farbe. Lues ausgeschlossen; Wassermann negativ. Die mikroskopische Untersuchung endlich ergab präzise Bilder von Riesenzellen und tuberkulöse Follikel mit käsiger Degeneration.

Zeiss (Erfurt).

38) **Wilhelm Croner. Über das gleichzeitige Vorkommen von Karzinom und Tuberkulose des Uterus.** Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

Bis vor kurzem wurde das Zusammenvorkommen von Karzinom und Tuberkulose in demselben Organ noch bestritten, besonders bei den weiblichen Genitalorganen, speziell im Uterus.

v. Franqué und Wallart haben vor allem auf die Kombination dieser Prozesse in Uterus und Adnexen aufmerksam gemacht. C. fügt den bekannten Fällen dieser Art noch zwei weitere aus der Heidelberger Frauenklinik hinzu. Der direkte sichere Beweis, daß ein ätiologischer Zusammenhang zwischen diesen beiden Erkrankungen besteht, ist nicht zu führen, da auch das Experiment im Stiche läßt. Jedoch hält C. auf Grund seiner Untersuchungen und der Literaturstudien die Wahrscheinlichkeit einer solchen Annahme für sehr groß.

Goldschmidt (Hannover).

39) **Patet und Olivier** (Lyon). **Die chirurgische konservative Behandlung der Adnextuberkulose.** (Revue de gyn. et de chir. abdom Bd. XXI.)

Da Adnextuberkulose, wie jede andere Tuberkulose gelegentlich, wenn auch selten, spontan ausheilt, ist ein konservatives Verfahren berechtigt. Inwiefern, soll aus den mitgeteilten Krankengeschichten der Verff. gefolgert werden.

Unter konservativen Operationen sind zu verstehen einerseits die einfache

Digitized by Google

Laparotomie, andererseits (vaginal oder abdominal) Abtragung einer Tube, der Adnexe usw. bis zur Konservierung nur des Uterus. Der vaginale Weg sollte ganz verlassen werden; die Resultate sind schlecht; bei 12 unter 16 Operierten mußte noch einmal von oben operiert werden. Die einfache Laparotomie bietet nur einen Augenblickserfolg. Das Zurücklassen des Uterus allein hat keinen Zweck. Man mag konservativ vorgehen bei kaltem Abszeß der Tube und Hydrosalpinx tuberculosa. Sind aber die Ovarien mit angegriffen, so muß man stets ganz radikal operieren. Knoop (Duisburg).

40) **H. A. Fowler** (Washington). **Geschlossene tuberkulöse Pyonephrose.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 1. p. 12.)

Ungewöhnlich seltenes Krankheitsbild, das erst 24mal beobachtet und beschrieben ist. Je nach dem Sitz der Okklusion wird neben der Niere auch der Ureter in Mitleidenschaft gezogen und ebenso wie das Nierenbecken gedehnt. Wird die Ureterstriktur bei noch funktionierendem Nierenparenchym undurchgängig, so wird das Nierenbecken enorm gedehnt und die Niere läßt sich als großer lumbarer oder abdomineller Tumor fühlen. In anderen Fällen ist die Niere atrophisch. Bricht sich der Eiter durch das überdehnte Nierenbecken Bahn, so resultiert ein Psoasabszeß, der eine Spondylitis vortäuschen kann. Auch das perirenale und periurethrale Gewebe kann auf dem Lymphwege infiziert werden, desgleichen die Blase. Klinisch sind drei Bilder möglich:

1) Blase tuberkulös, Niere ein großer Tumor (der pyonephrotische Sack); der betreffende Ureter ist undurchgängig.

2) Blase normal, ein Ureter undurchgängig, auf derselben Seite ein Tumor in der Nierengegend. Anamnese und Befund ermöglichen die Diagnose.

3) Die Blasentuberkulose ist so vorgeschritten, daß Ureterenkatheterismus nicht mehr möglich ist. Eine vergrößerte Niere ist palpabel. Die Diagnose ist erst nach Freilegung der Niere möglich, da die gesunde Niere durch Kompensation vergrößert sein kann, während die erkrankte atrophisch ist.

Mitteilung eines selbst beobachteten Falles von abgeschlossener Pyonephrose, der letal endigte, nachdem die Blase infolge der Obstruktion des erkrankten Nierensystems ausgeheilt war. Der Eiter war nach oben durchgebrochen und hatte nach Perforation des Zwerchfells zu einem Empyem geführt. 5 Tage ante exitum hatte sich auch eine Dünndarmfistel gebildet. Schottelius (Hamburg).

Peritoneum.

41) **R. C. Coffey** (Portland). **Abdominelle Adhäsionen.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 22. p. 1953.)

Eigene Beobachtungen, Studium der Literatur und experimentelle Erfahrungen führen Verf. zu folgenden Sätzen:

1) Trockene oder feuchte Kompressen haben auf Bildung peritonealer Adhäsionen keinen Einfluß.

2) Öl und andere Gleitmittel sind schlimmer als wirkungslos.

3) Desgleichen die Anwendung speziell präparierter Membranen.

4) Abführmittel schaden vielleicht mehr als sie nützen.

Dagegen sind die besten Mittel, Adhäsionen zu vermeiden:

1) Gründliche Asepsis.

2) Möglichste Vermeidung von Berührungen der Därme.

3) Vermeidung aller Verletzungen der Serosa und der Berührung mit Luft.

Digitized by Google

Einer der wichtigsten Faktoren ist die spezielle Disposition des Individuums zur Bildung peritonealer Adhäsionen.

Adhäsionen führen nur unter besonderen Bedingungen zu Übelständen und Schmerzen, 1) wenn sie die Funktion eines Organes behindern, 2) wenn sie an der Verbindung eines relativ fixierten mit einem frei beweglichen Teil des Darmes zu partieller Obstruktion führen. Besonders unangenehm sind Adhäsionen des Magens an tiefen Stellen der vorderen Bauchwand oder an der Gallenblase, weil dadurch die Entleerung des Magens behindert wird. Dagegen haben Fixationen des Magens (Rovsing), die seine Funktion nicht stören, ebenso wie weitgehende Adhäsionen des Dünndarms an der Parietalserosa nicht die geringsten Nachteile. Zur Vermeidung postoperativer Verwachsungen empfiehlt sich die Befolgung folgender Ratschläge:

1) Peritonisierung aller wunden Flächen und Läsionen unter Benutzung des Mesenteriums, das eventuell in seine beiden Blätter zu spalten ist.

2) Interposition von Netz und Überdeckung mit Flexura sigmoidea bei Beckenoperationen.

3) Ist Peritonisierung unmöglich, dann sind Därme durch Raffung des Mesenteriums möglichst von den wunden Stellen fernzuhalten.

4) Ausgedehnte Darmverwachsungen, die zu schwer trennbaren Konglomeraten geführt haben, werden am besten durch Enteroanastomose (Seite zu Seite) ausgeschaltet.

5) Bei ausgesprochener Disposition zu Adhäsionen hat sich Verf. Drainage und Tamponade der von Serosa entblößten Partien bewährt, die mit fingerdicken, in Guttapercha eingeschlagenen Gazerollen ausgeführt wird. Die Gaze wird am 6. Tage, das Guttapercha am 10.—14. gezogen und dann durch ein Gummidrain ersetzt. Schottelius (Hamburg).

42) **Robert T. Morris** (Neuyork City). **Bemerkungen über adventitielles Gewebe in der Bauchhöhle.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Dasselbe kann zweierlei Art sein: entweder in der Hauptsache vom Bindegewebe oder von dem Bauchfellendothel ausgehend. Gewebsmassen der ersteren Art müssen als embryonale Hemmungsbildungen gedeutet werden, solche der zweiten Art sind auf toxische oder mechanische Schädigung des Peritoneums zurückzuführen.

Stränge und Umhüllungen der ersten Art finden sich häufig bei Enteroptose. In diesen Fällen muß man wohl annehmen, daß die embryonalen Gewebe unter dem Zug der nach unten strebenden Därme eine sekundäre Verstärkung erfahren haben. Sie geben zusammen mit allgemeiner schlechter Anlage zu allen möglichen neurasthenischen Beschwerden Veranlassung. Fehldiagnosen mit Neuritis, Neuralgien, Rheumatismus, Colitis, Cholecystitis usw. kommen häufig vor.

Verf. schlägt zur Beseitigung der Beschwerden bei dem überwiegend häufigen Sitz der Adhäsionen am Dickdarm (Coecum, Flexura hepatica und lienalis) eine Seit-zu-Seit-Anastomose zwischen unterstem Ileum und Flexura sigmoidea vor, bezüglich deren besonderer Technik auf das Original verwiesen werden muß.

Jaschke (Gießen).

43) **O. P. Salatich** (New Orleans). **Die Verhütung von Adhäsionen bei Bauchoperationen.** (Pacif. med. journ. 1913. November.)

Verf. empfiehlt die Verwendung von Öl, welches wenige Minuten nach der Tötung aus dem Gekröse von Tieren gewonnen wird, ungefähr 25 freie Fettsäuren enthält und sich leicht aufbewahren läßt. Es wird kurz vor Schluß der Bauchhöhle

Digitized by Google

eingebracht. Verf. verwendet dasselbe besonders auch da, wo ihm an einem Offenbleiben der Tuben viel gelegen ist. Von Olivenöl hält er nicht viel. Nebenher ist zu empfehlen in Fällen, wo rauhe Flächen an den Ovarien zurückbleiben, diese dem Lig. lat. anzunähen, denn andernfalls treten oft infolge neuer Adhäsionen schlimmere Schmerzen auf, als vor der Operation bestanden haben. Außerdem ist es nützlich, auch noch sterile Vaseline über das Ovarium zu streichen. Die ersten 72 Stunden p. op. ist die Pat. in der Trendelenburg'schen Lage zu belassen. Sieber (Stuttgart).

44) **L. K. von Lingen** (St. Petersburg). **Pelvioperitonitis exsudativa.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 59. [Russisch.])

Auf Grund der Beobachtung von 74 einschlägigen Fällen, die im Laufe von $2^1/_2$ Jahren in der gynäkologischen Abteilung des städtischen Peter-Paul-Hospitals beobachtet wurden, zeichnet v. L. das Bild dieser schweren Krankheitsform. Ätiologisch kommen meist akut gewordene alte Adnexprozesse gonorrhoischer Natur in Frage, oft auch septische Geburten und septische Aborte; 2mal nur war der Appendix der Ausgangspunkt. 3mal war das Exsudat serös, in allen übrigen Fällen serös-eitrig und rein eitrig. — 36mal wurde der Abszeß durch das sich vorwölbende hintere Scheidengewölbe eröffnet; bei dieser kleinen Operation muß aber darauf geachtet werden, daß eine eventuell vorhandene Pyosalpinx mit eröffnet wird; die Abszeßhöhle wird mit einem breiten Gummidrain drainiert, der mindestens 3—4 Wochen liegen bleiben muß. — 3 von diesen 36 per colpotomiam operierten Fällen gingen letal aus; in allen diesen Fällen bestand neben der Pelvioperitonitis eine allgemeine Sepsis, einmal nach einer Geburt, zweimal nach Aborten. — In den übrigen Fällen trat absolute oder relative Heilung ein, jedoch immer erst nach Wochen; 92 Tage blieb der Drain in einem Falle liegen. — Was das Alter der Kranken betrifft, so waren 64 Kranke zwischen 20 und 40 Jahre alt, 7 unter 20, 3 über 40. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

45) **Lenormant et Oberlin. Einige Beobachtungen von plastischer adhäsiver Peritonitis in der rechten Fossa iliaca. (Periileocolitis membranacea.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Jackson hat zuerst die Pericolitis membranacea 1909 beschrieben. Die Krankheit besteht sicher viel öfter, als bis jetzt angenommen wurde. Verff. haben in 18 Monaten 6 Fälle durch Autopsie in vivo festgestellt. Frauen erkranken häufiger als Männer. Man muß sich natürlich hüten, Adhäsionsbildung infolge von Appendicitis unter das Bild der Jackson'schen Krankheit einzureihen. Man kann vier Typen der Krankheit unterscheiden: 1) Pericolitis am Angulus hepaticus. 2) Echte Jackson'sche Krankheit. 3) Perityphlitis membranacea. 4) Lane'sche Krankheit, die in V-förmiger Abknickung des unteren Ileumabschnittes durch Membranen besteht. Bei der echten Jackson'schen Krankheit ist das Ile-coecum oft ganz, manchmal auch nur teilweise mit Pseudomembranen bedeckt. Pathogenetisch kommen zuweilen angeborene Anomalien oder primäre Insuffizienz der coecalen Muskelwand in Betracht, meist aber ist die Erkrankung Folge chronischer Entzündung des Ileocoecums. Die Symptome gleichen daher auch am meisten denen der chronischen Appendicitis. Häufig findet man Erscheinungen der Stenose, welche sich radioskopisch aufklären lassen. Therapeutisch reseziert man die Membranen, macht die Appendektomie und nach dem Vorschlage von Jackson und Cuneo die Coecoraphie. Enteroanastomose und Resektion des Coecum und des obersten Teiles des Ileum sind vorgeschlagen, aber sehr gefährlich und kaum notwendig. Knoop (Duisburg).

Digitized by Google

46) **Rona** (Baja, Ungarn). **Über Lymphangioma cysticum mesenterii.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Die riesengroße Geschwulst ging in Gestalt einer mehrkammerigen Cyste von der Radix mesenterii aus und erstreckte sich unter das Colon ascendens. Die Cyste konnte nur zum Teil exstirpiert werden, der Rest wurde in die Bauchwand eingenäht. Calmann (Hamburg).

47) **Weith** (Lausanne). **Mesenteriumcyste und Milzcyste.** (Revue méd. de la Suisse romande 1914. Nr. 1.)

Mitteilung eines Falles von cystischem Tumor des Mesokolon bei einer 37jährigen Pat. Von den Symptomen fehlt bei kleineren Tumoren der Schmerz, bei größeren ist er vorhanden, ausnahmsweise verschwindet er beim Wachsen des Tumors. Gewöhnlich treten Anorexie und Verstopfung auf und als Folge der schlechten Ernährung Anämie und Kachexie. Von Ovarialcysten unterscheiden sich die Mesenteriumcysten durch ihre Beweglichkeit, letztere lassen sich in toto seitlich verschieben, während erstere nur hin und her balancieren. Im Vergleich zu Netztumoren liegen die Mesenterialcysten weniger oberflächlich. Bei tiefstehenden Mesenterialcysten läßt sich die wirkliche Lage durch Beckenhochlagerung bestimmen. Lateraler Sitz läßt diese Tumoren mit Nierengeschwülsten verwechseln, letztere lassen sich jedoch von hinten sehr leicht palpieren. Bei retroperitonealen Tumoren verläuft der Dickdarm über die Geschwulst, nicht wie bei Mesenteriumcysten ringsherum und darunter. Therapeutisch ist nicht nur Entleerung und Drainage, sondern stets Exstirpation vorzunehmen.

Ferner beschreibt Verf. einen Fall von Milzcyste bei einer 24jährigen Gravida. Die Milz selber war um das Doppelte vergrößert, der apfelgroße Tumor saß am unteren Ende breitbasig auf und ließ sich leicht ablösen. F. König (Bern).

Becken.

48) **E. Kehrer** und **F. Dessauer** (Dresden). **Versuche und Erfahrungen mit der röntgenologischen Beckenmessung.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 1.)

Das von den Verff. ausgearbeitete Verfahren beruht auf dem Prinzip, das bereits von Mackenzie-Davidson und B. Wiesner zur Bestimmung von Fremdkörpern angegeben wurde: Zweimalige Aufnahme unter Verschiebung der Röhre und Verbindung der beiden Bildpunkte mit den Stellen, an welchen die Röntgenröhre jeweils gestanden war, durch Fäden. Der Kreuzungspunkt der Fäden ist die reelle Stelle, an welcher bei der Aufnahme die zu bestimmenden Punkte — Symphyse und Promontorium — gelegen waren. Es kann sowohl ihre Entfernung in Zentimetern gemessen, als auch ihre Winkelneigung zur Plattenebene bestimmt werden. Voraussetzung ist, daß bei der Aufnahme die Beckeneingangsebene möglichst parallel zu der die photographische Platte tragenden Tischplatte eingestellt wird.

Für die Ausführung der röntgenologischen Pelvimetrie haben die Veifa-Werke in Frankfurt a. M. einen Apparat gebaut, der zwar recht kompliziert und teuer ist, in seiner Handhabung sich jedoch höchst einfach gestaltet. Zwei Abbildungen zeigen den Apparat und die Vorzüge bei der röntgenologischen Beckenmessung sehr klar.

Ein Nachteil des Verfahrens ist, daß diese Beckenmessung bei Schwangeren

Digitized by Google

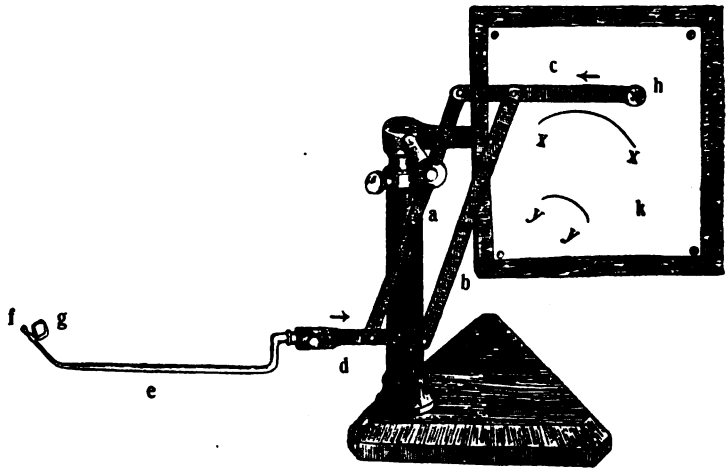
jenseits des 4. Mondsmonates wegen der Gewebe und Flüssigkeiten, welche die Röntgenstrahlen da durchqueren müssen, nicht immer gelingt. Am besten eignen sich Wöchnerinnen und magere Frauen.

Eine der Arbeit beigegebene Tabelle zeigt, daß die Messungen der Conjugata vera mit dem Apparat in günstigen Fällen (Nichtschwangere und bis zum 4. Graviditätsmonat) bis auf 1 mm genau erfolgen. Die Kontrolle der röntgenologischen Messung geschah durch die instrumentelle Beckenmessung mit dem Zweifelschen Conjugatameßapparat, teilweise in Narkose.

Die Verff. schließen mit den Worten, daß die röntgenologische Beckenmessung in Zukunft als ein integrierender Bestandteil der klinischen Beckenuntersuchungen angesehen werden muß. Frickhinger (München).

49) **Daniel Dougal. Ein neuer Beckenmesser.** (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 5. 1913. November.)

Der vom Verf. konstruierte Beckenmesser, den er selbst als etwas kompliziert für die Privatpraxis, aber als wohl geeignet für das Krankenhaus bezeichnet, ist folgendermaßen zusammengesetzt. An zwei Metallstangen a und b sind zwei



sich gleichzeitig in entgegengesetzter Richtung bewegende Hebel c und d angebracht, c trägt bei h einen Stift, der die Bewegungen auf eine Tafel aufzeichnet, d eine Meßsonde e, die abnehmbar und auskochbar ist. Nachdem der Arzt seine Hände sterilisiert hat, führt er seinen rechten Mittelfinger durch den Ring g und geht mit der Meßsonde in die Vagina. Der Knopf f wird an die Protuberantia ossis sacri gebracht und nach abwärts entlang der Höhlung des Kreuzbeins und Steißbeins geführt, dabei zeichnet der Sift den Bogen xx auf die Tafel. In derselben Weise wird der Sondenknopf innen von dem oberen Rande der Symphyse zum unteren geführt, wobei der Bogen y y gezeichnet wird. Die Verbindungslinien zwischen beiden Bogen geben die Länge der geraden Durchmesser. Die Frau lag bei dieser Messung in Steinschnittlage, um die queren Durchmesser zu erhalten muß sie auf die Seite gelegt werden, es wird dann dabei in ähnlicher Weise verfahren. Der Beckenmesser ist bei Mayer & Meltzer in London zu haben.

Herhold (Hannover).

Digitized by Google

50) **Daniel Dougal.** Einige Beobachtungen von Beckenmessung. (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 5. 1913. Nov.)

D. hat bei 100 lebenden Frauen und 19 getrockneten Beckenpräparaten Beckenmessungen vorgenommen. Bei den letzteren betrug die größte Länge der Conjugata vera 4,9 Zoll, die kleinste 1,25, so daß der Durchschnitt 3,75 Zoll betrug. Bei den lebenden Frauen betrug die größte Länge 5, die kleinste 2,5 und der Durchschnitt 3,84 Zoll. Die äußere Conjugata schwankte bei den 100 lebenden Frauen von 8,25—6 Zoll, der Durchschnitt betrug 7,21 Zoll. Wenn die äußere Conjugata 7 Zoll oder weniger betrug, so war das Becken in 70%, wenn sie 6,75 Zoll oder weniger betrug in 95% verengt. Bei den 19 trockenen Becken betrug die größte Länge der Conjugata diagonalis 5,6, die kleinste 2, der Durchschnitt 3,83 Zoll, bei den 100 lebenden Fällen waren die entsprechenden Zahlen 6—3,25 und 4,67 Zoll. Die Differenz zwischen Conjugata diagonalis und vera betrug bei den trockenen Becken 0,25 bis 1,25, bei den lebenden Objekten sogar 0,25—1,74 Zoll.

Herhold (Hannover).

51) **Moritz Bachrach.** Die Assimilationsbecken der Heidelberger Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

In einer ausgezeichneten Arbeit beschreibt B. die in der Heidelberger Beckensammlung vorhandenen Assimilationsbecken. Auch in dieser Sammlung überwiegen bei weitem die hohen und asymmetrischen Assimilationsformen, wie das schon Kolisko in seinem klassischen Werk: »Die pathologischen Beckenformen« festgestellt hat. Ein weiterer, recht erheblicher Prozentsatz wird durch die Vereinigung der verschiedenen Assimilationsformen gebildet. Auffallend findet B., worauf Kolisko noch nicht besonders hingewiesen hat, daß an mehreren Becken Entwicklungsfehler zu konstatieren sind. Er faßt diese Mißbildungen als mit der Assimilation zusammengehende Erscheinungen alterierten Wachstums auf. In der Einteilung schlägt B. vor, die von Kolisko besonders aufgestellten Gruppen querverengtes und mitten plattes Becken unter die Hauptgruppe hohes Assimilationsbecken einzuordnen und eine besondere Kategorie für Assimilationsformen bei pathologischen Becken aufzustellen. Goldschmidt (Hannover).

52) **Georg Zickel** (Berlin-Wilmersdorf). Seltene Art des Kaiserschnittbeckens. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 36. p. 1732.)

Bei einer 27jährigen Ipara bestand links hinter dem Uterus ein der vorderen Kreuzbeinfläche breitbasig aufsitzender Tumor. Er war steinhart, von kegelförmiger Gestalt und ragte links von der Mittellinie nach Art eines Promontoriums in das Beckeninnere hervor, eine falsche Conjugata vera von 7 cm bildend. Nach links hin wurde der Tumor flacher, lag nach Art eines Exsudates der vorderen Kreuzbeinfläche breit auf und verlor sich nach oben und vorn. In beiden Leistengegenden fanden sich etwa apfelgroße, steinharte, unregelmäßig geformte Tumoren, die scheinbar unbeweglich mit dem oberen Beckenrand verwachsen waren. Außerdem bestand eine alte, verheilte Affektion der linken Lungenspitze. Eine Schwester der Pat. ist im Wochenbett an Tuberkulose gestorben. Das Röntgenbild lieferte keinen Tumorschatten. Veränderungen des Blutbildes und der Milz waren nicht festzustellen. Wassermann'sche Reaktion war negativ.

Pat. wurde am normalen Ende der Gravidität von einem lebenden Knaben durch den cervicalen transperitonealen Kaiserschnitt entbunden.

Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung ergab, daß das Geburtshindernis durch tuberkulöse Sakraldrüsen gebildet wurde.

Behne (Berlin).

Digitized by Google

53) **Henry Enos Tuley** (Louisville, Ky.). **Ruptur der Symphyse während der Geburt.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children, A. A. O. and G. number 1913. November.)

Die Symphysenruptur ist ein sehr seltenes Ereignis; 1mal auf 30 000 bis 60 000 Geburten, wenn man spontane und traumatische Rupturen zusammenrechnet. In der gesamten Literatur existieren etwa 140—150 Fälle. 27% aller bekannten Fälle waren Spontanrupturen; in den traumatischen Fällen ist meist eine unrichtige Zangenextraktion verantwortlich zu machen. Manchmal wird die Ruptur infolge eines krachenden Geräusches, gleichzeitiger Blasenzerreißung oder Hämorrhagie sofort bemerkt, häufig aber erst beim Aufsetzen oder Aufstehen im Wochenbett erkannt. Der vom Verf. beobachtete Fall betraf eine 23jährige Ilpara, bei der bei nicht erkannter Positio occipitalis sacralis von anderer Seite ein vergeblicher energischer Forcepsversuch gemacht war. Verf. drehte den Schädel manuell in linke vordere Hinterhauptslage und machte dann eine Zangenentbindung. Eine starke Blutung bei fehlender Atonie veranlaßte sofortige Untersuchung, bei der die Ruptur — Klaffen der Symphyse auf $2^1/_2$ Zoll — entdeckt wurde. Unter Heftpflasterverband in 6 Wochen glatte Heilung.

Jaschke (Gießen).

54) **Hans v. Salis** (Basel). **Erfolgreiche Adrenalinbehandlung bei rezidivierter Osteomalakie.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 46.)

Es handelte sich um ein Rezidiv der Krankheit 11 Jahre nach der Kastration. Dies beweist, daß die Störungen innerer Sekretion, welche bei der Osteomalakie in Frage kommen, mit der Ovarialfunktion weiter nicht im Zusammenhange zu stehen brauchen. Es mag eine Gleichgewichtsstörung in der Funktion der Organe mit innerer Sekretion, die unter sich verwandt sind, vorliegen. Bei der klassischen Form der Osteomalakie wäre diese Gleichgewichtsstörung in den Vorgängen der Placentarbildung zu suchen. Solche Störungen der Funktion von Drüsen mit innerer Sekretion werden durch Adrenalin gebessert. Eine kumulative Wirkung des Adrenalins ist nicht ganz auszuschließen. Frickhinger (München).

55) **Josef Fries.** **Über das Becken bei spinaler Kinderlähmung.** Inaug.-Diss., Würzburg, 1913.

Die Grundlage dieser Dissertation bildet ein in der Würzburger Klinik beobachteter Fall von doppelseitiger spinaler Kinderlähmung bei einem im X. Monat graviden, 26jährigen Mädchen. Beide untere Extremitäten waren vollständig schlaff gelähmt. Die Geburt wurde durch Perforation des abgestorbenen Kindes beendigt. Das Becken, das sich in seinen Maßen und Abnormitäten auffallend dem von Breus-Kolisko beschriebenen nähert, wird unter Beifügung einer Röntgenphotographie ausführlich beschrieben, wobei besonders gegenüber Litzman auf die durch das Fehlen des Muskelzuges und Muskeldruckes hervorgerufene schwere Deformation des Beckens und seine Bedeutung bei event. Gravidität hingewiesen wird.

Gfrörer (Würzburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 16. Sonnabend, den 18. April 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **S. Dietrich**, Monströse Verschlingung der Nabelschnüre monoamniotischer Zwillinge. — II. **Nacke**, Erwiderung auf den Artikel des Herrn Privatdozenten Dr. Lichtenstein in d. Ztbl. 1914, Nr. 5. — III. **A. N. Rachmanow**, Methode der Nichtunterbindung der Nabelschnur.

Neue Bücher: 1) **Wullstein** und **Wilms**, Lehrbuch der Chirurgie. — 2) **Bier, Braun u. Kümmell**, Chirurgische Operationslehre.

Berichte: 3) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau. 20. I. 14.: **Marmetschke, Asch, Biermer, Courant, Küster, Küstner, E. Fränkel, Krinke**, Kampf gegen den kriminellen Abort.

Zeitschriften: 4) Archiv für Gynäkologie Bd. CII. Hft. 1. **Linzenmeier**, Menschliches Ei. — **v. Graff** und **Novak**, Basedow und Genitale. — **Nürnberger**, Nachempfängnis- und Vererbungsfragen. — **Vogt**, Kyphoskoliose. — **Wichmann**, Das Epithel der Anhangsgebilde des Lig. latum. — **J. und S. Bondi**, Nierenveränderungen in der Schwangerschaft. — **v. Graff**, Schilddrüse und Genitale. — **Weibel**, Spätrezidive bei Carcinoma uteri. — **v. Zubrzycki**, Meiostagminreaktion bei Karzinom und Schwangerschaft. — **Theilhaber**, Essentielle Uterusblutungen und Ausfluß. — **Aschner**, Vorzeitige Lösung der Placenta. — **Zalewsky**, Mißbildungen der weiblichen Genitalien.

Abderhalden's Reaktion: 5) **Michaelis** und **v. Lagermark**, 6) **Abderhalden**, 7) **Michaelis**, 8) **Sünde**, 9) **Williamson**, 10) **Singer**, 11) **King**, 12) **Voelkel**, 13) **Fuchs** und **Fremd**, Serodiagnose.

Fötus und Neugeborenes: 14) **Neuhäuser**, Zwillingsschwangerschaft. — 15) **Sefl**, Drillingsgeburten. — 16) **Lichtenstein**, Angeborene Bauchspalte. — 17) **Rakusin**, Rhinocephalus. — 18) **Sefl**, Hydrocephalus. — 19) **Luftmann**, Schulter-Armlähmung. — 20) **Kowitz**, Intrakranielle Blutungen und Pachymeningitis haemorrhagica.

Placenta und Nabelschnur: 21) **Lessing**, 22) **Kupermann**, Placenta praevia. — 23) **Sigallow-Woronel**, Vorzeitige Lösung der Placenta. — 24) **Okada**, Placenta marginata. — 25) **Aymerich**, Placentarveränderungen bei einer Herzkranken. — 26) **Fornero**, Placentarbiologie. — 27) **Sarehl**, Anomalien der Nabelschnur.

Vulva und Vagina: 28) **Bollag**, Scheidenverletzungen sub coitu. — 29) **Uljanowsky**, Hämatom — 30) **Gray Ward**, Epithelioma clitoridis. — 31) **Martin**, Sarkom der Schamlippe. — 32) **Roman**, Colpohyperplasia cystica. — 33) **Figueroa-Merida**, Registrierung der Vaginalabsonderung — 34) **Allan** und **Wright**, Funktionelle Leukorrhöe.

Ovarium: 35) **Wymer**, Differenzierung der Keimdrüsen. — 36) **Herzberg**, Ovarialkystom und Hydramnion. — 37) **Outerbridge**, Tumoren aus Schilddrüsengewebe im Ovarium. — 38) **Sitzler**, Struma ovarii. — 39) **Ulesko-Stroganowa**, 40) **Braun**, 41) **Klemperer**, 42) **Tereschkowitsch**, Ovarialgeschwülste.

Allgemeine Geburtshilfe: 43) **Büschel**, Schmerzlose Geburtswehen. — 44) **Falk**, Innervation des Gebärkanals. — 45) **Schlüter**, Conglutinatio orificii externi. — 46) **Gjestland**, Starke Blutungen bei der Geburt. — 47) **Procopio**, Nachgeburtsleitung.

Digitized by Google

I.

Monströse Verschlingung der Nabelschnüre monoamniotischer Zwillinge[1].

Von

Dr. S. Dietrich, Köln a. Rh.

Sind schon eineiige Zwillinge mit getrennten Amnien selten, so stellen monoamniotische Zwillinge eine so große Seltenheit dar, daß nur wenige Geburtshelfer einen solchen Fall zu sehen bekommen. Ich will hier auf die interessante Frage der entwicklungsgeschichtlichen Entstehung dieser Monoamnioten nicht eingehen, sondern verweise auf die klare und ausführliche Darstellung von Strassmann in von Winckel's Handbuch d. Geburtshilfe. Der von ihm akzeptierten Anschauung Sobotta's »daß in einer einzigen Keimblase sich zwei Fruchthöfe entwickeln, und daß die verschiedenen

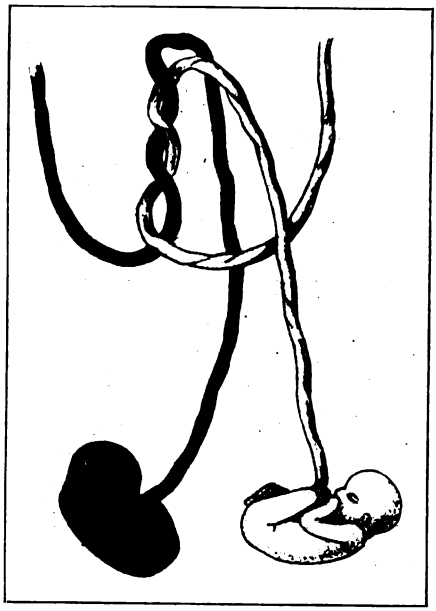


Fig. 1.

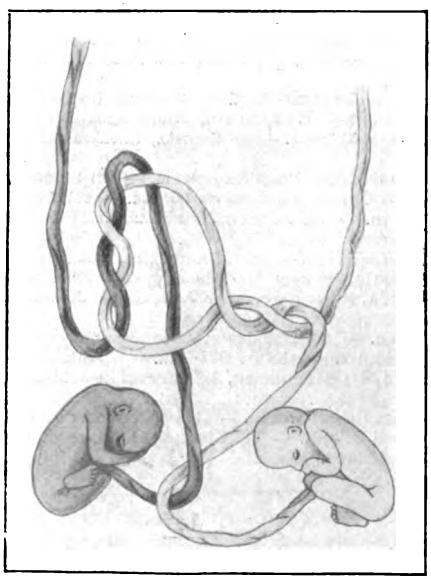


Fig. 2.

Fig. 3.

[1] Nach einer Demonstration in der Niederrheinisch-westfälischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe am 1. März 1914.

Digitized by Google

Arten der eineiigen Zwillingsschwangerschaften durch die räumliche Entfernung der beiden Fruchthöfe auf der Keimblase zustande kommen«, schließe ich mich an.

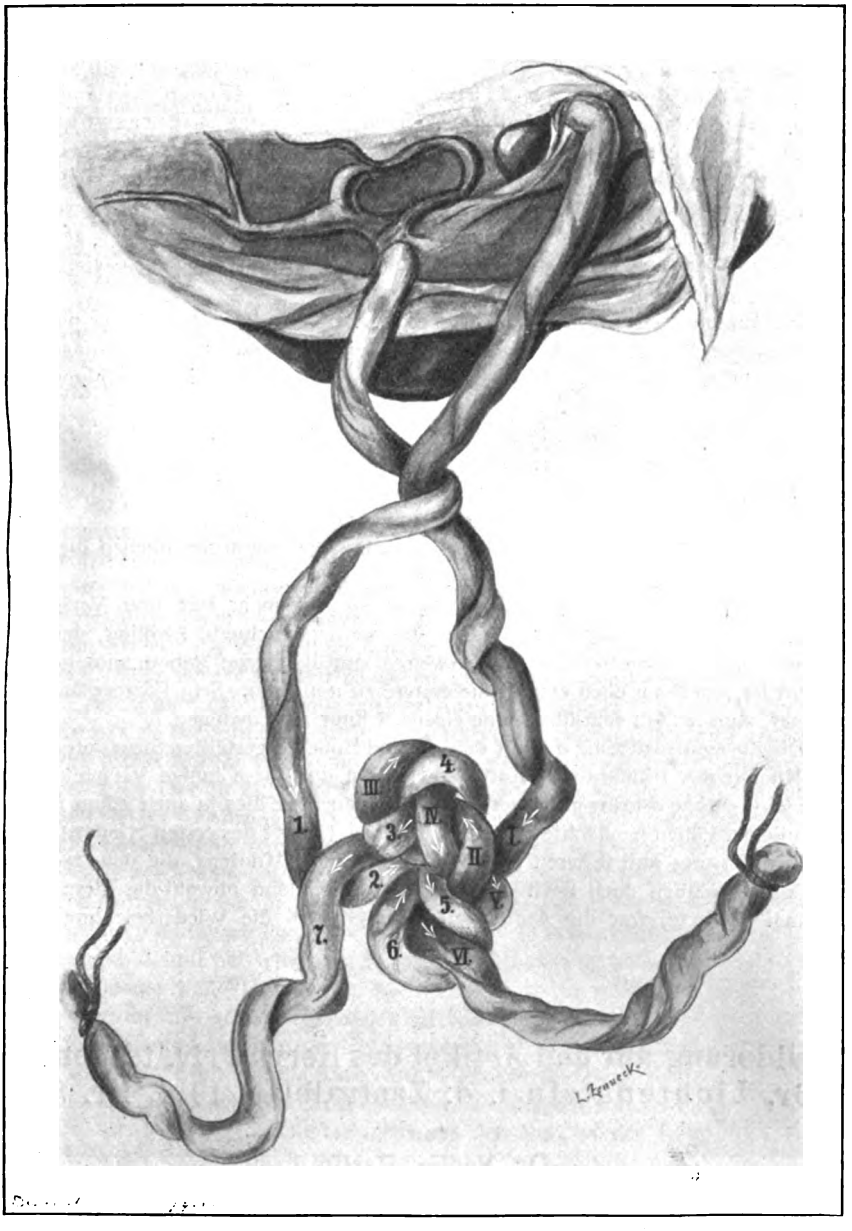


Fig. 4.

Der von mir beobachtete Fall einer ausgetragenen Zwillingsschwangerschaft in einem Amnionsack gewinnt ein besonderes Interesse durch eine monströse

Digitized by Google

Form der Verschlingung beider Nabelschnüre und verdient in der Literatur aufbewahrt zu werden.

Es handelte sich um eine 23jährige Erstgebärende, zu der ich wegen Eklampsie intra partum gerufen wurde. Es waren zwei eklamptische Anfälle vorangegangen. Während der sofort eingeleiteten Narkose trat ein dritter heftiger Anfall auf. Da der Kopf im Becken stand, schritt ich zur Schnellentbindung und entwickelte das Kind mit der Zange. Es war ein lebendes Mädchen von 47 cm Körperlänge und 2500 g Gewicht. Die Extraktion des kleinen Kindes war außergewöhnlich schwierig. Nach der Geburt fiel die Kürze der Nabelschnur auf. Das Kind mußte dicht an der Vulva abgebunden werden. Erst jetzt wurde festgestellt, daß noch ein zweites Kind im Uterus sei. Wegen Querlage wurde es gewendet und extrahiert. Dies zweite Kind, ebenfalls ein Mädchen von fast gleichen Größen- und Maßverhältnissen, hatte nach der Abnabelung noch schwache Herzpulsation, konnte aber nicht wiederbelebt werden.

Ein eklamptischer Anfall trat nicht mehr ein. Das Wochenbett war normal.

Die große Placenta zeigte, daß es sich um eineiige, und zwar um monoamniotische Zwillinge handelte. Auffallend war das Bild, das die verschlungenen beiden Nabelschnüre boten.

Die hier wiedergegebene Photographie wurde einige Stunden nach der Geburt im pathologischen Institut von Herrn Prof. Dietrich angefertigt. Ich habe dann später den Knoten zu entwirren versucht und habe mit Hilfe zweier Gardinenkordel die Entstehung dieses Monstrums mir klargemacht.

Die beigegebenen, halbschematischen Zeichnungen veranschaulichen die Verhältnisse besser als es Worte vermögen.

Es liegt keine wahre Knotenbildung vor, vielmehr nur eine Verschlingung. Der Akrobat war hier offenbar der weiß gezeichnete Zwilling, der erst zweimal um die schwesterliche, dann zweimal um die eigene Nabelschnur herumgeturnt ist, um dann noch einmal die erstere zu umfassen. Sein Partner hat sich begnügt, zum Schluß sich über seine eigene Schnur zu schwingen.

Die Zusammenziehung der auf dem dritten Bilde dargestellten Situation ergibt den Knoten des Präparates. Auffallend ist es, daß diese innige Verschlingung keine Zirkulationsstörungen hervorgerufen hat, doch ist dies ja auch schon früher in ähnlichen Fällen beobachtet worden. Erst die Geburt des ersten Kindes führte zu einer Zerrung und festeren Zusammenziehung des Knotens, die dem zweiten Zwilling schließlich doch noch das Leben kostete, denn obwohl das Herz noch schwach pulsierte, war die Asphyxie so schwer, daß die Wiederbelebung mißlang.

II.

Erwiderung auf den Artikel des Herrn Privatdozenten Dr. Lichtenstein i. d. Zentralblatt 1914, Nr. 5.

Von

Dr. Nacke, Berlin,

leitender Arzt und Hebammenlehrer am Wöchnerinnenheim am Urban.

Der genannte Artikel schließt mit den Worten: »Ich glaube zur Genüge gezeigt zu haben, daß das Material von Nacke nicht geeignet ist, für die Schnellentbindung einzutreten« und dann: »So fehlerhafte Statistiken usw.«. Was den ersten Vorwurf anbetrifft, so steht fest, daß ich weder im Kongreß

Digitized by Google

in Halle noch an irgendeiner Stelle der Literatur behauptet habe, daß ich auf Grund meiner Erfahrungen an meinem Eklampsiematerial oder gar wegen meines so günstigen Resultates in der Eklampsiebehandlung für die Schnellentbindung allein eintreten müsse. Wer sich die kleine Mühe macht, die wenigen Worte meines Artikels im Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 32 noch einmal durchzulesen, wird mir wohl zustimmen, daß ich dort keine der therapeutischen Maßnahmen ungebührlich prononciert und damit die Angriffe des Herrn Lichtenstein provoziert habe — ich rekapituliere: »Natürlich bin ich der Ansicht, daß jeder Fall einer eingehenden Prüfung bezüglich der Anwendung des therapeutischen Rüstzeuges bedarf, und daß man gerade bei der Eklampsie nicht schematisieren darf, daß die nicht operative Therapie gegebenenfalls auch großen Nutzen stiftet oder sogar allein ausreicht«, — und daß ich mich wahrlich gehütet habe, feste Grundsätze aufzustellen; ja ich habe gerade mit der Redeweise »auf Grund rein persönlicher Auffassung meiner Erfolge« mich von vornherein vor dem Mißverständnis schützen wollen, als hätte ich die Absicht, unumstößliche Normen für das therapeutische Verhalten bei der Eklampsie aufzustellen. Dazu ist, wie ich ja selbst sage, das Material von 79 Fällen viel zu klein. Auch haben wir nirgends behauptet, nur die Schnellentbindung angewandt zu haben, sondern die Therapie der mittleren Linie. Der Zweck meiner Zeilen war hauptsächlich der, gegen die Auffassung anzukämpfen, daß der Erfolg der Schnellentbindung bloß auf den Blutverlust zurückzuführen und die Schnellentbindung dem Aderlaß gleichzustellen sei, wie das ja deutlich genug ausgedrückt ist. Auch in Halle bin ich sehr vorsichtig mit meinen Aussprüchen gewesen: »Ein Fall von schwerster Eklampsie im 8. Schwangerschaftsmonat wurde mit vaginalem Kaiserschnitt entbunden und genaß; kein Anfall mehr, die Anurie besserte sich sofort usw. Doch bin ich mit der Zeit zu der Ansicht gelangt, daß man sich hüten soll, aus solchen Erfolgen sichere Schlüsse zu ziehen, denn anscheinend leichte Fälle endeten letal«. Auch hier gab ich nur meiner Ansicht Ausdruck, den Wert der Entbindung an sich ins richtige Licht zu rücken: »Wir beseitigen mit der Entbindung also eine große Anzahl von komplizierenden Krankheitszuständen, die den Tod eventuell auch ohne die Zutat der Eklampsie hervorrufen können«, und sage nur, daß sich nach meiner Erfahrung auch sehr große Aderlässe mit der operativen Therapie der Schnellentbindung bezüglich des Erfolges nicht messen können. Auch an dieser Stelle wiederhole ich den Schlußsatz meiner oben erwähnten Arbeit: »Möge man eine Auffassung von der Entstehung der Eklampsie haben, welche man wolle, die Schnellentbindung wird den ihr gebührenden Platz in der Therapie der Eklampsie behalten«, d. h. soll bei schweren Fällen zur Anwendung kommen. Und warum ich für schwere Fälle besonderen Nutzen von der Schnellentbindung erwarte, das ist von mir ausreichend begründet worden. Auch heute noch stehe ich unter dem Eindruck, daß die sofortige Entleerung des Uterus bei schweren Fällen mehr leistet als der Aderlaß und die Stroganoff'sche Methode.

Was den zweiten Vorwurf der fehlerhaften Statistik anbetrifft, so stützt sich Herr Dr. Lichtenstein hauptsächlich auf den Satz in der Schneider'schen Arbeit: »So war unser Heim in den ersten Jahren fast gar nicht auf schwere Krankheitsfälle eingerichtet, mußte daher alles Ernstere, wenn irgend möglich, beizeiten abzuweisen suchen. Daher haben wir in 12 Jahren nur 34 Fälle.« Allerdings litt unsere Anstalt im Beginn ihrer Tätigkeit unter vielen Mängeln, doch weiß ich, daß gerade Eklampsiefälle auch vor meiner Zeit nur bei Platzmangel abgewiesen wurden; eine Auswahl der Fälle fand nicht statt. Wenn aber Herr Lichtenstein sagt: »Es dürften ihrer aber nicht wenige gewesen sein (die abgewiesen wurden),

Digitized by Google

wie mit daraus hervorgeht, daß in den letzten $3^1/_2$ Jahren beträchtlich mehr Fälle vorkamen, als in dem dreimal größeren Zeitabschnitt von Schneider«, so muß ich dagegen hervorheben, daß sich das Material der Anstalt gegen früher verdreifacht hat (wir hatten über 1500 Entbindungen im letzten Jahre), daher die dreifache Zahl der Eklampsien und nicht, wie sich das Herr Lichtenstein, ohne unser Material zu kennen, erklärt. Deshalb trifft der Ausdruck des Herrn Lichtenstein, daß das Material von Schneider ein ausgesucht günstiges war, nicht zu.

Bezüglich der Frage, ob die Eklampsien alle gleichmäßig behandelt wurden, kann doch nach den Angaben von Schneider und Lutz kein Zweifel aufkommen; beide geben klar und deutlich die Therapie der mittleren Linie an. Wenn Herr Lichtenstein meint, daß aus der Schneider'schen Arbeit hervorginge, daß seine Fälle nicht sonderlich aktiv behandelt wurden, so muß ich dem widersprechen. Sagt Schneider doch: »Wir können uns nach unseren Erfahrungen also der Forderung Bumm's, möglichst sofort die Entbindung einzuleiten, nur voll und ganz anschließen« und: »Die medikamentöse oder physikalisch-diätetische Behandlungsmethode bleibt somit eigentlich nur für die puerperalen Eklampsien.« Für die Gleichmäßigkeit in der Behandlung der Eklampsie in den letzten 10 Jahren aber kann ich selbst die Garantie übernehmen, weil ich seit dieser Zeit Leiter der Anstalt bin und stets den Standpunkt vertreten habe, den Herr Dr. Schneider aus meinen Direktiven entnommen hat und in seiner Veröffentlichung angibt. Da ich die schwersten Fälle von Eklampsie fast sämtlich selbst entbunden habe, wiederhole ich, daß ich aus meinen Erfolgen die Auffassung gewinnen mußte, daß die Schnellentbindung für die schweren Fälle das Gegebene ist und für diese den ihr gebührenden Platz in der Therapie der Eklampsie behalten dürfte. Ich bin mir stets voll bewußt gewesen, wie schwer es ist, gerade für die Therapie der Eklampsie aus statistischem Material Schlüsse zu ziehen, weil einmal die Eklampsie ja keine einheitliche Krankheit ist, wir von vornherein nicht sicher sagen können, welche Eklampsie als schwer und welche als leicht aufzufassen ist, weil ganz zufällig einmal eine Zeitlang eine große Serie von leichten und dann wieder von schweren Fällen vorkommt und weil der Allgemeinstatus der Frau gerade hier eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt.

Im Interesse der Wissenschaft und um nicht den Schein zu erwecken, als hätte ich Grund zum Schweigen, habe ich den in der Form der Angriffe recht ungewöhnlichen Artikel des Herrn Lichtenstein doch beantworten zu müssen geglaubt, bemerke aber, daß mit diesen Zeilen das Thema für mich erledigt ist.

III.

Methode der Nichtunterbindung der Nabelschnur.

Ausgeführt bei 10000 Geburten in der Städtischen Gebäranstalt in memoriam von Frau Abrikosowa in Moskau.

Von

Dr. A. N. Rachmanow,

Direktor der Anstalt.

Nach der Lehre der Physiologie des Menschen und der Tiere ist der Bau der Gefäße der normalen Nabelschnur ein derartiger, daß bei der Ablösung der Frucht von der Mutter durch Zerreißung oder Zerschneiden der Nabelschnur ihre Gefäße nicht bluten.

Digitized by Google

Diese positiven Tatsachen werden von der praktischen Geburtshilfe vollkommen ignoriert. Trotz der älteren und neuesten einschlägigen Arbeiten von Dubois, Depaul, Kleinwächter, Hoffmann, Zimmermann, Wolfart, Keller und Kakouschkin trauen die Geburtshelfer den Kräften der Natur nicht und leiten den Geburtsakt entsprechend den wechselnden und häufig wenig begründeten dominierenden Ansichten. Speziell in bezug auf die Behandlung der Nabelschnur wurden lange Debatten darüber geführt, in welchem Augenblick das neugeborene Kind von der Mutter abgelöst werden soll, ob das Reserveblut nach Schücking für dasselbe nützlich oder schädlich ist. Es wurden und werden noch zahllose Methoden der Abschneidung, der Abbrennung, der Abdrückung, der Unterbindung der Nabelschnur mit allen möglichen Materialien bei verschiedener Technik, Berieselungen, Bestreuungen der Nabelschnur usw. vorgeschlagen. Aber nirgends habe ich sehen oder lesen können, daß an einer größeren Anzahl von Neugeborenen die natürliche, d. h. den oben erwähnten, physiologischen Tatsachen entsprechende Nichtunterbindung der Nabelschnur angewendet wurde.

Als Leiter einer Gebäranstalt, in der jährlich 4000—5000 Geburten vorkommen, beschloß ich, diese Methode zu prüfen.

In der vorliegenden kurzen Notiz möchte ich die Resultate der Nichtunterbindung der Nabelschnur wiedergeben, wie sie bei 10 000 während der Jahre 1909, 1910 und 1911 hintereinander vorgekommenen Geburten erzielt worden sind. Zum erstenmal habe ich die Methode in der ersten Hälfte des Jahres 1907 vorgeschlagen und sie seitdem in 16 000 Geburten angewendet.

In der Gebäranstalt in memoriam von Frau Abrikosowa gehen die Geburten in drei Gebärsälen auf Bettischen (von 0,77 cm Höhe) vor sich. Die Gebärende liegt auf dem Rücken. Nach der Geburt legt man das neugeborene Kind auf eine Art Muldenbrett, welches mit einigen Bogen sterilen Papiers bedeckt ist und sich zwischen den Beinen der Mutter befindet. Nase und Mund des Kindes werden von Schleim und Inhalt befreit. Die Nabelschnur darf nicht straff sein. Die Mutter läßt man in absoluter Ruhe. Weder sie selbst noch irgendeine andere Person aus der Umgebung darf ihr Abdomen (Uterus) berühren. Die Gebärende ruht, schläft sogar mitunter. Man überwacht die Atmung des Kindes, den Blutabgang bei der Mutter und die Pulsation der Nabelschnurgefäße.

Sobald die Nabelschnurgefäße zu pulsieren aufgehört haben, was nach 12 bis 18 Minuten der Fall zu sein pflegt, wird die Nabelschnur ohne vorherige Unterbindung mittels einfacher Nabelschnurschere in einer Entfernung von $4-4^1/_2$ cm vom Nabelring durchschnitten; hierbei fließen aus der Nabelschnur des Kindes einige Tropfen Blut heraus. Sickert aber das Blut stark hervor, so wird die Nabelschnur unterbunden, weil es sich dann um einen pathologischen Fall handelt.

Auf den Stumpf der Nabelschnur kommt ein Stück steriler Gaze. Das neugeborene Kind wird in den Windeln in das Wickelzimmer getragen, dort auf den Tisch gelegt, mit steriler Vaseline eingerieben, in Seifenwasser gewaschen und getrocknet. Der Stumpf der Nabelschnur wird zur Entfernung der Vaselinespuren, die die Eintrocknung hindern, mit Alkohol abgerieben, in sterile Gaze gewickelt, worauf das Kind unter Überwachung der Hebamme verbleibt, und zwar so lange sich die Mutter im Gebärsaale befindet, d. h. ca. 2 Stunden lang.

Die tristen Voraussagungen vieler Mitglieder der Moskauer Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie, die sie in der Sitzung der Gesellschaft bei der Diskussion über die Nichtunterbindung der Nabelschnur gemacht haben, haben sich nicht verwirklicht.

Die Gebäranstalt hat kein einziges Kind infolge von Blutung aus der nicht

Digitized by Google

unterbundenen Nabelschnur verloren. Demgegenüber sind solche Fälle bei Unterbindung der Nabelschnur vorgekommen, weil auf 10 000 Geburten natürlich hämophile, luetische und andere kranke, zu Blutverlusten neigende Kinder vorkommen müssen.

Bei den 10 000 Geburten wurde in 8283 Fällen die Nabelschnur nicht unterbunden (82,83%). In 1717 (17,17%) wurde die Nabelschnur unterbunden.

Als Indikation zur Unterbindung bestanden:

a. Von seiten des neugeborenen Kindes: Blutung aus der Nabelschnur,
   frühzeitige, d. h. 0—2 Stunden nach der Geburt 236
   späte, 2 Stunden nach der Geburt 182
   Asphyxie, mangelhafte Atmung 498
   Blutentnahme aus der Nabelschnur für Laboratoriumszwecke . . . 84
b. von seiten der Mutter:
   Blutungen, Operationen usw.. 238
   ohne Indikation. 428

Wenn man von der Gesamtsumme die letzten drei Zahlen, die für die uns interessierende Frage nicht charakteristisch sind, subtrahiert, so ergibt sich, daß die Nabelschnur in 90% aller Fälle nicht unterbunden war.

Die große Anzahl der Fälle von Unterbindung der Nabelschnur ohne Indikation ist durch die alte Gewohnheit, durch die große Anzahl der Hebammen, die in der Gebäranstalt angestellt worden sind, sowie durch die häufige Ablösung des ständigen Personals durch ungenügend geschultes Aushilfspersonal zu erklären.

Die Zahlen sprechen dafür, daß die Methode ungefährlich und selbst in den Händen der praktizierenden Studentinnen ausführbar ist (die Gebäranstalt dient als geburtshilfliche Klinik für die höheren Frauenkurse in Moskau).

Vor allem fällt bei der natürlichen Methode der Ablösung des neugeborenen Kindes vom mütterlichen Organismus die Frage der früheren oder späteren Unterbindung der Nabelschnur, der Schädlichkeit oder Nützlichkeit des Reserveblutes, welches das Kind bei später Unterbindung der Nabelschnur noch erhält, als erledigt fort. Dann ist die auffallend rasche, schon nach 20—30 Stunden eintretende vollkommene Eintrocknung des Stumpfes der Nabelschnur zu beachten, der das Aussehen eines durchsichtigen Hornplättchens mit gleichsam injizierten Gefäßen bekommt. Schließlich vollzieht sich die Abstoßung des Nabelschnurstumpfes etwas später als gewöhnlich, nämlich nach 5—6 Tagen. In der späten Abstoßung der Nabelschnur erblicke ich aber per analogiam mit der aseptischen Borke, welche die Wunde vor Verunreinigung schützt, eine günstige Vorbedingung für eine regelmäßige und vollständige Vernarbung des Nabels.

Tatsächlich sind nach den Berichten des Vorstehers der Kinderabteilung der Gebäranstalt, des Kinderarztes Dr. Speranski, Nabelerkrankungen in der Gebäranstalt eine große Seltenheit.

Alles in allem gelange ich auf Grund einer 5jährigen und auf über 16 000 Geburten beruhenden Erfahrung zu folgenden Schlüssen:

1) Die Nichtunterbindung der Nabelschnur ist bei normaler Geburt und bei reifen Kindern eine natürliche und infolgedessen zu empfehlende Methode.

2) Die Methode ist ungefährlich und günstig, weil bei den Kindern eine gute Vernarbung des Nabels erzielt wird.

3) Die Unterbindung der Nabelschnur ist eine therapeutische Maßnahme und muß nur für pathologische Fälle (unreife Frucht, Asphyxie), sowie für Ausnahmefälle (Blutungen bei der Mutter) reserviert bleiben.

Digitized by Google

Neue Bücher.

1) **Wullstein und Wilms. Lehrbuch der Chirurgie.** 4. Auflage. Jena, G. Fischer, 1914.

Nach 12 Monaten ist bereits wieder eine Neuauflage nötig geworden, so daß es sich weniger um eine Umarbeitung als um eine Vervollständigung handeln konnte, die mit sehr großer Sorgfalt durchgeführt ist. Stoeckel (Kiel).

2) **A. Bier, H. Braun und H. Kümmell. Chirurgische Operationslehre.** Bd. I. Leipzig, Joh. Ambros. Barth, 1914.

Der zuletzt fertiggewordene erste Band enthält die auch für uns sehr interessante, gut, klar und knapp dargestellte allgemeine Operationslehre von H. Braun-Zwickau. Außerdem die Operationen am Schädelteil des Kopfes (Tilmann-Köln), die Operationen am Gesichtsteil des Kopfes (König-Marburg, Lexer und L. Wrede-Jena), die Operationen an der Wirbelsäule und am Rückenmark (Schmieden-Halle), die Operationen am Gehörorgan, an den Tonsillen, in der Nase und den Nebenhöhlen (Passow-Berlin), Ösophagoskopie und Bronchoskopie (Killian-Berlin), die Operationen am Halse (Wilms-Heidelberg) und die Operationen an der Schilddrüse und Thymusdrüse (Rehn-Frankfurt a. M.). — Somit liegt jetzt das Gesamtwerk vollendet vor, das nach Inhalt und Ausstattung wohl das beste seiner Art genannt werden darf. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.

Sitzung vom 20. Januar 1914.

Vorsitzender: Küstner; Schriftführer: L. Fraenkel.

Die Niederrheinisch-Westfälische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie hat die Aufforderung ergehen lassen, sich an einer Aktion gegen die konzeptionsverhindernden, bezugsweise Abort bewirkenden intrauterinen Maßnahmen zu beteiligen. Infolgedessen findet eine Diskussion über die mißbräuchliche Anwendung derartiger Mittel, wie Steriletts, intrauteriner Spritzen und Silkwormfäden statt, zu welcher die beamteten Ärzte und die Staatsanwaltschaft eingeladen wurden.

Vor der Tagesordnung demonstriert Marmetschke einige Präparate, die von Obduktionen aus dem gerichtsärztlichen Institut stammen. Die Eingriffe, die den tödlichen Ausgang herbeiführten, bestanden aus Einspritzungen in die Gebärmutterhöhle, die von den Verstorbenen selbst mit Metallspritzen oder Ballonspritzen mit spitzem Ansatz vorgenommen worden waren. Es waren hierbei mehr oder minder erhebliche Verletzungen der Gebärmutter gesetzt worden, die in zwei Fällen den Tod durch Sepsis, in zwei Fällen sofortigen Tod durch Luftembolie und in einem Falle den Tod durch Holzessigintoxikation 24 Stunden darauf herbeiführten. In dem einen Falle fanden sich eine ausgedehnte Cervixzerreißung; jauchige Parametritis; in dieser parametritischen Jauchehöhle Fötusteile. Abtreiberin, sowie Art des Eingriffes in diesem Falle nicht ermittelt.

Zum Schluß Demonstration eines Intrauterinstiftes, eingesetzt von einer Hebamme bei retroflektiertem Uterus. Erhebliche Cervixverletzung mit anschließender Parametritis pur.; Genesung nach ca. 3 Monaten.

Asch: Die bestehenden Gesetze bieten genügende Handhaben zur Bekämpfung der Übelstände; die Furcht vor dem Geburtenrückgang hat in letzter Zeit Maßnahmen gezeitigt, die, weil über das Ziel hinausschießend, unseren

Digitized by Google

berechtigten Kampf gegen das Verbrechen der Abtreibung nicht zu fördern geeignet erscheinen. Hierher gehören die Versuche, gegen die antikonzeptionellen Mittel vorzugehen, die wirklich nur diesen Zweck verfolgen; die Heranziehung des Paragraphen gegen Mittel, die zum unzüchtigen Gebrauch bestimmt sind, hat zu Fehlschlägen der Anklagen geführt, wobei Freispruch erfolgte, obwohl Gegenstände beschlagnahmt worden waren, die lediglich verbrecherischen Maßnahmen dienen. Die Unterdrückung des Vertriebes empfängnisverhütender Mittel muß strengstens getrennt werden von der strafrechtlichen Verfolgung solcher, die nur unter der Maske antikonzeptionellen Zwecken zu dienen, lediglich verbrecherischen Absichten Vorschub leisten. Freilich wird es schwer sein, das durch die Verbreitung sogenannter Naturheilbücher mehr und mehr aufgeklärte Publikum von der Kombination an sich unverfänglicher Gegenstände zu verwerflichen Mitteln abzuhalten; zunächst ist es Aufgabe der Ärzte, diejenigen Mittel zu kennzeichnen, die von keinem Arzte, von keiner Hebamme gebraucht werden und einzig und allein zum Zwecke krimineller Abtreibung verschleißt und angeschafft werden: alle langen, dünnen, gebogenen, zur Einführung in den Muttermund geeigneten Spritzenansätze gehören hierher; ebenso alle Intrauterinpessare; sie vermögen nach vielseitigen Beobachtungen keineswegs die Empfängnis zu verhüten, sondern hindern nur die Einnistung des befruchteten Eies oder stören dessen Fortentwicklung; ebenso verwerflich ist das Einlegen von Silkwormfäden in den Uterus, wozu besondere Instrumente erfunden sind und verkauft werden.

Wenn eine Zunahme der kriminellen Aborte mit ihren deletären Folgen in der letzten Zeit zu verzeichnen ist, so kommt das wohl zum erheblichen Teil daher, daß das Verbrechen aus den Händen gewerbsmäßiger Abtreiberinnen in die des abortsüchtigen Publikums selbst übergegangen ist und dadurch eine ungeahnte Ausdehnung angenommen hat. Dafür verantwortlich ist nicht zum kleinen Teil der seinerzeit nicht genügend beaufsichtigte Vertrieb oben genannter Bücher, die, in ungeheueren Massen verbreitet, den Frauen nicht nur genügende Anleitung geben, sondern auch noch Quellen zum bequemen, unauffälligen Bezug der betreffenden Instrumente anführen. Vielleicht tragen hierzu auch die Gebrauchsbelehrungen bei, die den Frauen beim Einkauf einschlägiger Apparate bereitwillig erteilt werden.

Biermer spricht über die schweren Schädigungen, die er in seiner Praxis beobachtet hat, bei Pat., die mit dem Hollweg'schen Frauenschutz — Obturator — behandelt worden waren. — Ebenso beobachtete B. Fälle — sogar mit tödlichem Ausgang — nach kriminellem Gebrauch der sogenannten »Mutterspritze«.

Carl Alexander: Die Tendenz der vorliegenden Resolution (der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft für Gynäkologie) ist zu billigen; denn auf dem Gebiete des kriminellen Aborts betätigt sich das Kurpfuschertum gerade in den letzten Jahren in erschreckender Weise. Die Pfuscherinnen locken durch Annoncen in den Zeitungen die Frauen an. Daß die angepriesenen Periodenstörungsmittel (zumeist Kamillenpulver, Faulbaumrinde u. dgl.), die sie den Kundinnen für teueres Geld aufhalsen, unwirksam sind, wissen sie selbst; sie finden aber so den Weg zum größeren Geschäft, das in der späteren Lieferung von Instrumenten oder in dem von der Schwangerschaft befreienden Eingriff besteht. Auch herumziehende Händlerinnen mit Schnittwaren u. dgl. führen in ihren Tragkörben Gebärmutterspritzen, Spülkannen und »Menstruationsmittel« mit sich, worüber z. B. der Bericht der preußischen Medizinalabteilung für das Jahr 1911 in einem besonderen Kapitel (»Besondere Betrachtungen über Mißstände im Arzneimittelverkehr«) Näheres nachweist. Hierzu kommt der Vertrieb von

Digitized by Google

Uterusspritzen, die zur Abtreibung bestimmt sind, durch gewisse Drogistengeschäfte; weiterhin der Einfluß des in mehr als einer Million von Exemplaren verbreiteten Bilz'schen Naturheillehrbuches, worin die Abtreibungsmethoden genau beschrieben sind. Deshalb ist es angebracht, gegen diese schweren Mißstände vorzugehen. Aber die in Rede stehende Resolution ist in der vorliegenden Form unannehmbar; denn die Freiheit der ärztlichen Kunst und Wissenschaft muß gewahrt bleiben. Der jetzige Wortlaut aber könnte leicht einmal einem mit lauterster Absicht handelnden Arzt, der irgendwelche Uterusspritze verwendet, in einem Gerichtsverfahren Gefahr bringen. Und auch die instrumentelle Industrie darf man nicht lahmlegen. Auf der anderen Seite geht die vorliegende Resolution nicht weit genug und bedarf einer allgemeineren Ergänzung. Deshalb empfiehlt es sich, dieselbe folgendermaßen abzuändern.

I. Die gynäkologische Gesellschaft in Breslau verwirft die nichtärztliche Anwendung der Intrauterinstifte (sog. Sterilette) und der sog. Mutterspritzen, deren Kanüle eine Einführung in die Gebärmutter ermöglicht, im Hinblick auf die bei nichtärztlicher Anwendung möglichen Gefahren (Abort, Krankheit, Siechtum, Tod).

II. Die gynäkologische Gesellschaft in Breslau bittet deshalb das Reichs-Justizamt, bzw. das Reichsamt des Innern, im Wege der Gesetzgebung, insbesondere im Strafgesetzbuch, in der Reichs-Gewerbe-Ordnung, im Patentgesetz, sowie durch Einfuhrverbot dahin wirken zu wollen, daß der Verkauf und die Überlassung der vorbezeichneten, Gesundheitsschädigungen ermöglichenden Gegenstände an Nichtärzte verhindert werde.

III. Die gynäkologische Gesellschaft in Breslau hält zur Eindämmung der gewerbsmäßigen Abtreibung ein gesetzliches Verbot der Behandlung aller Krankheiten, Leiden und Zustände an den weiblichen Geschlechtsorganen durch nicht — entsprechend — approbierte Personen für das geeignetste Mittel.

Courant erinnert daran, daß er vor mehreren Jahren in der Gesellschaft einen antikonzeptionellen Apparat aus Fil de florence demonstrierte, der mittels eines Führers in den Uterus eingeführt wurde. C. ist nur für scharfe Maßregeln gegen die gewerbsmäßige Abtreibung, jedoch nicht für Maßnahmen gegen die Anwendung von antikonzeptionellen Apparaten.

Küster demonstriert die erwähnten Silkfäden samt dem Einführungsinstrument und betont, daß diese Fäden keinesfalls den Eintritt einer Schwangerschaft verhindern, daß sie vielmehr lediglich den Abort provozieren und dabei, wie K. das einmal beobachtete, zu schwerer Infektion Anlaß geben können. Sie müssen daher ebenso verurteilt werden, wie Mutterspritzen und Intrauterinpessare.

Küstner warnt vor zu weitgehenden Anträgen; die Spritze mit langem, dünnen Ansatz kann nicht einfach verboten werden, weil nicht sie, sondern ihre Anwendung und die Qualität dessen, was eingespritzt wird (giftige Flüssigkeit, Luft) für das angerichtete Unglück und das Verbrechen ausschlaggebend sind. Wird die Spritze mit langem Ansatz verboten oder ihr Vertrieb erschwert, so werden sich die Abtreiber doch zu helfen wissen mit selbstkonstruierten oder mit unzweckmäßigeren Instrumenten, und dann ist das Malheur noch größer. Zudem kann eine Uterusspritze nicht schlechthin verboten werden, denn sie wird in irgendwelcher Form immer ärztliche Verwendung finden.

Daß das Sterilett vorwiegend als Abortinstrument wirke, ist nicht bewiesen, so oft es auch behauptet wird. Anfang der 80er Jahre empfahlen nicht wenige Gynäkologen, und darunter kein anderer als Schultze, für besondere Fälle Intrauterinpessare. Ich habe in Schultze's Klinik nach Applikation solcher Instru-

Digitized by Google

mente Gravidität eintreten und austragen sehen, bei vorher lange Zeit sterilen Frauen. Schultze's Intrauterinpessar sah wie ein Sterilett aus, nur war es aus Elfenbein. Ich habe mich nie mit den Intrauterinpessaren befreundet, weil ich von ihnen immer früher oder später ausgehende Infektion der Uterusschleimhaut fürchtete. Das gleiche gilt für das Sterilett; nur wird die Infektion selten einen lebenbedrohenden Charakter annehmen. Wäre das der Fall, dann müßten die Frauen legionenweis sterben, denn das Instrument ist sehr verbreitet.

Ein Sterilett, welches 4 Jahre ununterbrochen getragen war und keine nennenswerten Symptome machte, entfernte ich neulich. Die durch Steriletts erzeugten, wohl häufig wenig intensiven Infektionen können wohl auf die Tube überwandern und Fimbrienverschluß und dann bleibende Sterilität erzeugen.

Aber auch von Ärzten wird das Sterilett angewendet und von diesen optima fida, nur um Sterilität zu erzeugen, sein Name und die Musterschutznummer scheinen es zu empfehlen. Viele wissen nicht, daß es Schwangerschaft nicht verhütet, schädlich wirkt, und gelegentlich Abort provoziert. Die Ärzte müssen belehrt werden auch darüber, daß in unseren Kreisen die Ansicht besteht, daß das Instrument gelegentlich Abort erzeugt. Sie müssen davor geschützt werden, daß sie sich mit der Applikation dieser Instrumente dem Verdachte eines versuchten Verbrechens wider das keimende Leben aussetzen.

E. Fraenkel: Das vorgeschlagene Verbot einzelner, bestimmter Instrumente wird sich als wirkungslos erweisen. In einem historischen Rückblick wird nachgewiesen, wie viele Frauen an Leben und Gesundheit früher durch die Intrauterinpessarbehandlung, durch Intrauterininjektionen und vor allem durch Curettage an Leben und Gesundheit ärztlicherseits geschädigt worden sind. Auch das von Herrn Biermer demonstrierte federnde Sterilett sei nichts anderes, als das im Lehrbuch von Beigel abgebildete, gegen Uterusflexionen empfohlene »Spring pessary« von Wright Chambers. Niemand habe daran gedacht, ein gesetzliches Verbot solcher gefährlichen Instrumente zu fordern. Jetzt geschähe dies nur zur Bekämpfung des Geburtenrückganges, den man aber durch kleinliche, polizeiliche Mittelchen und Verbote nicht beseitigen könne. Er beruhe auf tieferen sozialpolitischen und kulturellen Ursachen, die hier nicht diskutiert werden sollen. Die Erfahrung lehrt, daß alle Verbote von Büchern und zensurierten Theaterstücken nur die beste Reklame dafür sei. So werde es auch mit dem Verbot der Steriletts und Intrauterinspritzen sein. Die Industrie, die erfinderisch ist, werde solche Verbote leicht umgehen können, dieselben oder ähnliche Instrumente im Auslande anfertigen, sie einschmuggeln, durch einheimische Agenten um so zahlreicher und besser vertreiben lassen. Viele Ärzte brauchen zudem noch zu therapeutischen Zwecken die Braun'sche Intrauterinspritze, so daß das Verbot dieses oder ähnlicher Instrumente für die ärztliche Praxis hinderlich sei und sogar zu ungerechtfertigten Anklagen führen könnte. Auch könne jeder Laie Ansatzstücke, wie bei den demonstrierten Spritzen oder ähnliche, demselben Zweck dienende Instrumente, wie z. B. den Fritsch-Bozeman'schen Uteruskatheter, auf den der Gummischlauch eines Irrigators passe, beim Instrumentenfabrikanten ohne weiteres bekommen. Das qu. Verbot sei aber leicht zu umgehen. Der Versuch, die Klinke der Gesetzgebung mit Einzelverboten in Bewegung zu versetzen, sei ein verfehlter; man könne sich höchstens mit dem Antrage des Herrn Alexander einverstanden erklären, die Behandlung von Zuständen und Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane durch andere Personen als durch Ärzte zu verbieten.

Krinke: Das Thema des heutigen Abends bietet für die Staatsanwaltschaft ein besonderes Interesse, da die besprochenen Mittel bei allen Verbrechen

Digitized by Google

gegen das keimende Leben eine bedeutende Rolle spielen und eine große Verbreitung gefunden haben, eine Verbreitung, die hauptsächlich denjenigen Personen zur Last zu legen ist, welche in den Tagesblättern ihre Dienste zur Behandlung sog. Periodenstörungen und diskreter Frauenkrankheiten anbieten. Denn durch die Inserate dieser Personen werden überhaupt erst in den meisten Fällen die Schwangeren, welche aus irgendeinem Grunde die Niederkunft vermeiden wollen, auf diese Mittel und auf die Leichtigkeit ihrer Beschaffung aufmerksam gemacht.

Nach den bestehenden Gesetzesvorschriften läßt sich aber nur in zwei Fällen strafrechtlich vorgehen, erstens wegen versuchter oder vollendeter Abtreibung, wenn bereits mit diesen Mitteln ein Eingriff erfolgt ist, zweitens wegen Vergehens gegen § 184 Nr. 3 des Strafgesetzbuches, wenn zu unzüchtigem Gebrauch bestimmte Mittel öffentlich ausgestellt oder angepriesen werden. Aber gerade hinsichtlich der Mutterspritzen ist die Rechtsprechung zu dem letztgenannten Paragraphen schwankend. Nach der einen Meinung dienen die Spritzen in erster Reihe der Reinigung der Scheide, also der Hygiene; eine gelegentliche Verwendung als antikonzeptionelles oder abortives Mittel gebe ihnen noch nicht die Bestimmung zu unzüchtigem Gebrauch. Die zweite Meinung wieder sieht in einer verbrecherischen Anwendung der Spritzen nicht zugleich einen unzüchtigen Gebrauch. Beide Auffassungen erblicken daher in dem öffentlichen Zurschaustellen oder Anpreisen derselben kein Vergehen gegen § 184 Nr. 3 des Strafgesetzbuches.

Von der Beschränkung dieses Paragraphen abgesehen, ist der Handel mit den besprochenen Mitteln freigegeben und durch keine Gesetzesbestimmung nach irgendeiner Richtung hin beschränkt. Es wäre daher im Interesse der Volksgesundung zu begrüßen, wenn die von der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft für Gynäkologie angeregten Bestrebungen einen Erfolg zu verzeichnen hätten.

In der heutigen Diskussion ist nun von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht worden, daß Steriletts und Mutterspritzen nicht ausschließlich verbrecherischen Zwecken dienen, sondern im gegebenen Falle auch in der Hand des Arztes Verwendung zu finden haben. Von einem allgemeinen Verbot der Herstellung dieser Instrumente, wie dies die Niederrheinisch-Westfälische Gesellschaft befürwortet hat, ist daher abzusehen; es würde sich nur empfehlen, den Verkauf an gewisse Beschränkungen zu knüpfen. Dies dürfte am besten in Anlehnung des § 367 Nr. 3 des Strafgesetzbuches geschehen, indem man den Verkauf der Steriletts und Mutterspritzen nur von bestimmten Stellen aus und lediglich an Ärzte gestatte. Durch die Aufnahme dieser Bestimmung in das Strafgesetzbuch würden dann diese gefährlichen Werkzeuge den Händen der Schwangeren entwunden und der beabsichtigte Abort wesentlich erschwert werden, da die Schwangeren zur Ausführung ihrer Absicht gezwungen würden, sich entweder weniger geeigneter Gegenstände zu bedienen oder fremde Hilfe in Anspruch zu nehmen, ein Umstand, der sehr viele schon mit Rücksicht auf die dadurch vergrößerte Gefahr der Entdeckung von jedem verbrecherischen Eingriff abhalten wird.

Bei der vorgeschlagenen bloßen Beschränkung des Verkaufs verbietet sich die Aufnahme einer Sonderbestimmung in das Patent- und Gebrauchsmustergesetz, da die Verbesserung der Instrumente für den Kreis der Ärzte nicht behindert werden darf. Eine Abänderung der Gewerbeordnung erscheint nicht nötig, da durch die gedachte Beschränkung des Verkaufes schon das Feilhalten im Umherziehen unterbunden ist.

Die Gesellschaft nimmt einstimmig folgende Sätze an, die im wesentlichen den Vorschlägen von Sanitätsrat Carl Alexander entsprechen:

Digitized by Google

1) Die gynäkologische Gesellschaft in Breslau verwirft die nicht ärztliche Anwendung der Intrauterinstifte, ebenso der sogenannten Mutterspritzen, deren Kanüle eine Einführung in die Gebärmutter ermöglicht, im Hinblick auf die bei nicht ärztlichem Gebrauche möglichen Gefahren (Abort, Krankheit, Siechtum und Tod).

2) Die gynäkologische Gesellschaft hält geeignete Maßregeln für erforderlich, um den Verkauf und die Überlassung der vorbezeichneten Gegenstände an Nicht-Ärzte zu verhindern.

3) Die gynäkologische Gesellschaft in Breslau hält, um gewerbsmäßigen Abtreibern das Handwerk zu legen, ein gesetzliches Verbot der Behandlung aller Krankheiten, Leiden und Zustände an den weiblichen Geschlechtsorganen durch nicht entsprechend approbierte Personen für das zweckmäßigste Mittel.

Eine dementsprechende Eingabe soll an den Staatssekretär des Reichs-Justizamt und des Innern und die preußische Medizinalabteilung abgesendet werden.

Zeitschriften.

4) Archiv für Gynäkologie Bd. CII. Hft. 1.

1) G. Linzenmeier. Ein junges menschliches Ei in situ.

Genaue Beschreibung eines sehr jungen menschlichen Eies, das bei einer vaginalen Totalexstirpation in situ im Uterus gefunden und von Stoeckel bereits auf dem Kongreß in München demonstriert wurde. Makroskopisch hatte die Mucosa uteri das Aussehen der prämenstruellen Phase; an der Nidationsstelle ein Vorsprung. Mikroskopisch zeigte die Mucosa noch nicht spezifisch dicidualen Charakter. Nur in der Umgebung mancher Schleimhautgefäßchen in der Nähe des Eies fand sich vereinzelt deciduale Reaktion. Die stark geschlängelten Drüsen zeigen Zellen in voller Funktion und enthalten ein Sekret, das zum Teil eiweißartig, zum Teil Glykogen ist. Interessante Bilder gab die Glykogenfärbung nach Bert. Die Rotfärbung nahm nach der Oberfläche hin zu. Also auch mikroskopisch war kein qualitativer, sondern nur quantitativer Unterschied gegenüber der prämenstruellen Phase der Mucosa zu erkennen. Bei der Bildung der Decidua sind mehrere Komponenten im Spiele, vor allem die innere Sekretion des Corpus luteum, daher Ausbildung einer Decidua im ganzen Corpus uteri, zweitens stärkste Ausbildung am Eisitz, die eine Schutzmaßregel des mütterlichen Gewebes gegen Vorwuchern des rasch wachsenden Eies bildet.

Die Nidationsstelle befand sich links hinten, oben. An derselben fehlte das Uterusepithel, das sich bereits am Fuße des Eihügels abplattet. In dem Loch der Mucosa saß das Schlußcoagulum.

Aus der Beschreibung des Eies selbst sei hervorgehoben, daß nach den Befunden des Verf.s die starke Durchblutung der Umgebung des Eies und das Vorhandensein von Blut im intervillösen Raume die Norm zu sein scheint. An den Berührungsstellen des Trophoblasts mit dem intervillösen Raum findet sich Syncytium, was die Beobachtung Robert Meyer's bestätigt, daß sich überall da, wo Trophoblast mit flüssigen Medien in Berührung kommt, Syncytium bildet. An der äußersten Peripherie läßt sich kein Unterschied mehr zwischen Syncytium und Langhans-Zellen machen. Die Trophoblastzellen werden größer, sind vollgepfropft von Nährmaterial, was eine Folge der sehr guten Ernährungsbedingungen ist. Sie erscheinen direkt vollgepfropft von Glykogentropfen. An der Berührungszone findet ein Kampf zwischen fötalen und maternellen Zellen statt, auf beiden Seiten gibt es Zellnekrosen, im Anfang überwiegt die Kraft des Trophoblasts. Die

Digitized by Google

einzelnen Trophoblastzellen dringen direkt zwischen die mütterlichen Zellen ein. Die Beschreibung der Keimanlage bringt nichts wesentlich Neues.

2) Erwin v. Graff und Josef Novak. Basedow und Genitale.

Die Verff. haben an 36 Frauen, die an Basedow'scher Krankheit litten, die Beziehungen derselben zum Genitale untersucht. Sie fanden, daß in 18 unter 31 Fällen Störungen der Menstruation im Sinne einer herabgesetzten Genitalfunktion eintrat, in 12 Fällen keine Änderung, in 1 Falle eine Verstärkung der Menses vorhanden war. Ein besonderer Einfluß der Menses auf die Intensität der Basedowbeschwerden war nicht häufig. Schwangerschaften sind bei ausgesprochenen Basedowfällen nicht ersichtlich. Nach den Beobachtungen der Verff. an 4 Fällen tritt eine ungünstige, wechselseitige Beeinflussung des Basedow und der Schwangerschaft ein, doch muß nach den in der Literatur niedergelegten Fällen gesagt werden, daß es eine Reihe von Fällen gibt, in denen eine Beeinflussung nicht festgestellt werden kann. Der Genitalbefund war in einer großen Zahl von Fällen normal oder annähernd normal, nur einmal fand sich eine Parametritis atrophicans. In einer größeren Zahl fanden sich Zeichen von Infantilismus. Bezüglich der Abhängigkeit der Genitalveränderungen vom Basedow sind die Verff. der Ansicht, daß die ersteren häufig das primäre und die Erkrankung auslösende Moment sind. Die primären Genitalveränderungen können teils durch direkte Beeinflussung der Thyreoidea, teils durch Reizung des Sympathicus zum Ausbruch des Basedow führen, doch können auch umgekehrt ganz ähnliche Genitalstörungen als Folge eines autochthonen Basedow auftreten. Das nicht seltene Auftreten eines Basedow nach psychischen Traumen läßt daran denken, daß manchmal eine primäre Sympathicusaffektion den Ausgangspunkt der Erkrankung bilden kann.

3) L. Nürnberger. Nachempfängnis- und Vererbungsfragen bei der Erzeugung rassedifferenter Zwillinge.

Verf. berichtet über einen in der geburtshilflichen Poliklinik der Münchener Universitäts-Frauenklinik beobachteten Fall, wo von einer 33jährigen Ipara, welche mit einem »Schwarzen« Umgang gehabt hatte, Zwillinge geboren wurden, von denen der eine Zwilling kaukasischen Typus bot, während der andere ausgeprägten Negertypus zeigte. Aus Anlaß dieses Falles verbreitet sich N. über Nachempfängnis- und Vererbungsfragen, auf die im Rahmen eines Referates nicht eingegangen werden kann. Aus seinen Ausführungen geht hervor, daß sich die Mendelschen Regeln über Kreuzung bei Pflanzen auf die Bastardierungsvorgänge beim Menschen noch nicht ganz restlos anwenden lassen.

4) E. Vogt. Über die Bedeutung der Kyphoskoliose für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Verf. kommt auf Grund seiner klinischen und anatomischen Beobachtungen in der Dresdener Frauenklinik zu folgenden Schlüssen:

1) Bei hochgradiger rachitischer Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule tritt die erste Periode meist sehr spät ein. Unter den Iparae sind auffallend viele, welche schon das 30. Lebensjahr überschritten haben.

2) Spontane Fehl- und Frühgeburt ist häufig zu beobachten.

3) Erscheinungen von Herzinsuffizienz, welche in nicht gravidem Zustande fehlen, machen sich in der Schwangerschaft, besonders in der zweiten Hälfte oder wenige Stunden danach bemerkbar und können zum akuten Herztod führen; merkwürdigerweise gehen aber die meisten Frauen nicht bei oder gleich nach der Geburt an Herzinsuffizienz, sondern erst im Puerperium an einer komplizierenden Lungenerkrankung zugrunde.

Digitized by Google

4) Bei jeder schweren Dekompensation in der Schwangerschaft, die sich nicht sehr schnell medikamentös beeinflussen läßt, ist möglichst schonende und schnelle künstliche Unterbrechung der Gravidität geboten, am besten in Form des vaginalen oder abdominalen Kaiserschnittes. Jedenfalls darf man mit der operativen Entbindung nicht allzu lange warten.

5) Die Aussichten für die Kinder sind nicht schlecht. Der Blutverlust in der Nachgeburtsperiode ist meist vermehrt.

5) S. E. Wichmann. Über das Epithel der Anhangsgebilde des Ligamentum latum.

W. zieht aus seinen histologischen Untersuchungen folgende Schlüsse:

1) Die ersten Flimmerzellen im Bereiche des Müller'schen Epithels entstehen im Beginne des 4. Monats, und zwar zuerst im Epithel der Fimbria ovarica.

2) Die Flimmerbildung schreitet von da ab in den Tuben allmählich nach unten vor, um wahrscheinlich im 7. Monate das Uterushorn zu erreichen.

3) Beim Neugeborenen sind die Flimmerzellen auf der Fimbria ovarica und in dem lateralen Teil der Tube etwa gleich zahlreich als die flimmerlosen.

4) Die ersten Flimmerzellen treten regelmäßig paarweise auf. Es ist deshalb anzunehmen, daß die Flimmerbildung hier in ganz jungen Tochterzellen nach einer Zellteilung vor sich geht.

5) In den Anhangsgebilden treten die ersten Flimmerzellen spätestens im 7. Monate auf. Beim Neugeborenen sind sie schon beinahe ebenso zahlreich als die flimmerlosen Zellen.

6) Das Epithel der offenen (becher-, trichter- und fransenförmigen) Anhänge gleicht während ihrer ganzen Entwicklung ziemlich genau denjenigen der Fimbria ovarica.

7) Von etwa dem 7. Monate an scheidet sich die Entwicklung der Epithelformen der geschlossenen Anhänge, der Hydatiden, von derjenigen der offenen ganz erheblich, augenscheinlich wegen der veränderten Verhältnisse in einem geschlossenen Cystenraum.

8) In den Hydatiden variiert das Epithelbild in verschiedenen Fällen und in verschiedenen Abschnitten derselben Hydatide ganz erheblich, hauptsächlich gemäß dem verschiedenen Sekretionszustand der Epithelzellen.

9) In den lebhafter sezernierenden Hydatidenpartien und z. B. bei den Schwangeren überwiegen die flimmernden und größeren Zellformen, sowie die mit einem Sekretpfropf überlagerten flimmerlosen Zellen, während die in einem Ruhestadium sich befindlichen Epithelien sehr spärlich Flimmerzellen enthalten, meistenteils von niedrig zylindrischer bis kubischer Form sind und nicht selten einen Zentralgeißelapparat tragen.

6) J. Bondi und S. Bondi. Experimentelle Untersuchungen über Nierenveränderungen in der Schwangerschaft.

Die Verff. haben Untersuchungen darüber angestellt, ob die Niere schwangerer Tiere Giften gegenüber empfindlicher ist als die Niere nichtschwangerer Tiere.

Zu diesen Versuchen wurden die Epithelgifte Chrom und Uran und die Gefäßgifte Kantharidin und Arsen verwandt. Dabei stellte sich heraus, daß wesentliche Unterschiede zwischen schwangeren und nichtschwangeren Tieren bei Chrom und Uran bestehen, während dieselben bei Kantharidin und Arsen gering sind oder ganz fehlen. Die histologischen Untersuchungen zeigten bei Chrom- und Uranvergiftung eine weit schwerere Schädigung des Tubularepithels bei graviden Tieren. Durch diese Versuche erhält die Ansicht eine Stütze, daß die Nephritis gravidarum durch Herabminderung der Widerstandskraft der Niere entstehen kann. Die

Digitized by Google

Empfindlichkeit der Niere des graviden Tieres betrifft hauptsächlich das Epithel der Harnkanälchen und der Tubuli contorti, womit man eine Albuminurie in der Schwangerschaft erklären kann. Stärkere Störungen können schwere Nephropathien herbeiführen. Wie diese Schädigungen zustande kommen, darüber geben die Experimente keinen Aufschluß.

7) Erwin v. Graff. Schilddrüse und Genitale.

In der Schwangerschaft fand der Verf. bei 654 Schwangeren überhaupt in 49% vergrößerte Schilddrüse, bei 576 Nulliparen in 40%, bei 526 schwangeren Wienerinnen in 44%, bei 278 nulliparen Wienerinnen in 29%. Daraus ergibt sich, daß die meisten Frauen, bei denen in der Gravidität eine Vergrößerung der Schilddrüse gefunden wird, dieselbe schon im nichtschwangeren Zustande hatten. Das schließt natürlich nicht aus, daß die Vergrößerung in der Schwangerschaft eine Zunahme erfahren hat.

Unter der Geburt tritt häufig, aber nicht immer, eine weitere Vergrößerung auf, die im Wochenbette meist zurückgeht, manchmal aber auch persistiert. In der Laktation tritt keine neuerliche Vergrößerung auf. Verfasser führt eine Reihe von Fällen an, bei denen die durch Schwangerschaft bedingten Veränderungen der Schilddrüse klinisch zu pathologischen Erscheinungen geführt haben. Auf Grund seiner Beobachtungen schließt v. G., daß bei schon vorhandenem Kropf die Schwangerschafts-Veränderungen der Schilddrüse doch nur in seltenen Fällen zu Komplikationen führen. Bei Struma congenita war in den Fällen des Verfassers nur einmal Struma bei der Mutter vorhanden. Er fand im allgemeinen eine beträchtliche Vermehrung der alimentären Glykosurie bei vorhandener Struma, so daß der spezifische Einfluß der Schilddrüse gar keinem Zweifel unterliegen kann. Bei Frauen ohne Schilddrüsenvergrößerung war Albuminurie häufiger vorhanden, wodurch die Ansicht von der Schilddrüse als entgiftendem Organ gestützt wird. Von einer Behandlung mit Ovarialpräparaten sah Verf. keinen Einfluß auf die Schilddrüse. Die Behauptung von dem häufigen Auftreten von Strumen im Klimakterium lehnt er als unbewiesen ab. Ebenso leugnet er das häufige Zusammentreffen von Myom und Struma.

8) W. Weibel. Über Spätrezidive nach der erweiterten abdominalen Operation bei Carcinoma uteri.

Von 169 Fällen von Carcinoma uteri, operiert in der Wertheim'schen Klinik nach dessen Methode, konnten über 5 Jahre hinaus noch 13 Rezidive festgestellt werden, von denen 2 (Karzinom der Mamma und der Klitoris) nicht als Spätmetastasen aufzufassen sind. Die Rezidive traten auf 6mal im 6. Jahre, 5mal im 7. Jahre, 2mal im 7.—8. Jahre nach der Operation. Nach dem Wertheimschen Material treten die meisten Rezidive im 1. Jahre nach der Operation auf, dann erfolgt im 2. und 3. Jahre eine Abnahme, vom 4. Jahre bleibt die Zahl der Rezidive bis zum 7. Jahre konstant. Verf. hält daher die Fixierung der Kontrollzeit auf 3 Jahre für genügend.

9) J. R. v. Zubrzycki. Studien über die Meiostagminreaktion bei Karzinom und Schwangerschaft.

Verf. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Resultat, daß die Meiostagminreaktion mit rizinol-leinolsaurem Antigen bei Karzinom fast regelmäßig positiv ist, so daß der positive Ausfall derselben mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit für die Diagnose des Krebses verwendet werden kann. Bei klinisch schwankender Diagnose kann der positive Ausfall die Diagnose unterstützen. Praktisch wird der Wert der Methode dadurch eingeschränkt, daß in einem Prozentsatz der Fälle auch Tuberkulose positive Reaktion gibt, und zweitens

Digitized by Google

dadurch, daß die Sera Schwangerer in späteren Monaten fast immer positiv reagieren. Das rizinol-leinolsaure Antigen ist nicht nur imstande, die anderen bis jetzt gebrauchten zu ersetzen, sondern übertrifft dieselben noch durch seine einfache Darstellung, Haltbarkeit und Größe der Ausschläge.

10) A. Theilhaber. Die Ursachen und die Behandlung der essentiellen Uterusblutungen und des Ausflusses.

Nach einer Übersicht über die Wandlungen der Anschauungen über die Entstehung der sogenannten essentiellen Uterusblutungen weist Verf. darauf hin, daß die Untersuchungen von Hitschmann und Adler über die angeblich typisch-zyklischen Umwandlungen der Schleimhaut des Uterus auf seinen (des Verf.s) lange vorher ausgeführten Untersuchungen basieren, eine Tatsache, die nicht gebührend Berücksichtigung fände. Bezüglich der Endometritis habe er schon früher ausgesprochen, daß das Charakteristikum der chronischen Endometritis die Infiltration der Schleimhaut mit Rundzellen und das Vorhandensein zahlreicher Rundzellen in den Drüsenlumina sei. Die sogenannte Drüsenhyperplasie ist nach T. nicht die Folge einer chronischen Endometritis oder einer prämenstruellen Schwellung, sie findet sich auch im Postmenstruum und Intermenstruum. Die gonorrhoische Endometritis spielt jedenfalls keine Rolle bei der Drüsenhyperplasie oder Hypertrophie. Die Untersuchungen des Verf.s sprechen auch dagegen, daß eine Atypie des Zyklus durch Atypie der Menstruation bedingt sei.

Für das Zustandekommen der Menorrhagien ist immer eine Hyperämie und ein der Blutmenge nicht entsprechender Kontraktionszustand des Uterus notwendig. Dies ist auch meist bei Erkrankungen der Tuben und Ovarien sowie bei Myomen der Fall.

Was die Behandlung anbelangt, so wirken Ausschabungen, die zweifellos in einigen Fällen günstigen Einfluß haben, wohl durch Anregung von Uteruskontraktionen, sowie durch Blutentziehung. Die Ausschabung beseitigt eine momentane Blutung meist prompt, doch muß derselben eine Ätzbehandlung folgen, welch letztere der Verf. in ausgiebigem Maße anwendet. Daneben sind Allgemeinbehandlung und Ergotin, Styptol usw. am Platze. In neuerer Zeit hat Th. fleißig von der Röntgenisation Gebrauch gemacht.

11) B. Aschner. Zur Lehre von der vorzeitigen Lösung der Placenta bei normalem Sitz.

An der ausgestoßenen Placenta kann man auch nach Entfernung des Blutkoagulums erkennen, ob eine vorzeitige Lösung vorhanden war, und zwar an einer muldenförmen Vertiefung, die durch Kompression entstanden ist. Die Chorionzotten und der intervillöse Raum sind komprimiert worden, ohne daß einzelne Schichten der Placenta verloren gegangen sind. Derselbe Befund ist bei zentraler wie bei marginaler Lösung zu erheben. Veit sieht die Albuminurie als chemische, die vorzeitige Lösung als mechanische Folge der Zottenverschleppung an. Der zweite Teil dieser Anschauung wird noch nicht allgemein anerkannt. Verf. kann dieselbe durch eigene Untersuchungen stützen. In einem Falle verschwand nach der Entbindung das Eiweiß aus dem Harn, der vorher 15‰ enthielt. Verf. wandte das Abderhalden'sche Dialysierverfahren an und fand, daß das Harneiweiß von Schwangerenserum abgebaut wurde. Es verhielt sich also wie Placentareiweiß. Verf. nimmt an, daß Placentareiweiß während der Schwangerschaft in die Blutbahn abgegeben, aber von Schutzfermenten unschädlich gemacht wird. Tritt in Fällen pathologischer Schwangerschaft ein Versiegen der Schutzfermente ein, so erscheint Placentareiweiß im Harn. Es handelte sich im vorliegenden Falle also um eine Schwangerschaftsniere. Aus der vorzeitigen

Digitized by Google

Lösung die Schwangerschaftsniere zu erklären, geht nur dann, wenn man für beide Eintritt des Zotteneiweißes als Ursache annimmt. Wahrscheinlich ist die Lösung durch mechanische placentare Ursachen zu erklären.

12) Ed. Zalewsky. Doppelmißbildungen der weiblichen Genitalsphäre und ihre Folgen für die Geburt.

Verf. berichtet über eine Anzahl von Mißbildungen der weiblichen Genitalien. Es ist oft schwer, eine Uterusmißbildung sofort festzustellen. Sie wird häufig übersehen. Als Geburtskomplikationen kamen besonders in Betracht: Neigung zu Fehlgeburten, spontane Frühgeburten, regelwidrige Lagen, Geburtshindernisse durch das Scheidenseptum, Wehenschwächen, primärer und sekundärer Natur bzw. in der Nachgeburtsperiode, Placentarretentionen, Nachgeburtsblutungen, Nachblutungen, Blutungen infolge Septumzerreißung, endlich Geburtshindernisse, die der nicht gravide, meist vergrößerte Uterus entgegenstellt, so daß er dadurch zu Rupturen des graviden Uterus Veranlassung geben kann.

Hohl (Bremerhaven).

Abderhalden's Reaktion.

5) **Michaelis und v. Lagermark** (Berlin). **Die Abderhalden'sche Schwangerschaftsdiagnose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 8.)

6) **Abderhalden. Bemerkungen zu dieser Arbeit.** (Ibid. Nr. 9.)

7) **Michaelis. Entgegnung hierauf.** (Ibid.)

Viele Versuche mit dem Dialysierverfahren haben die Verff. (M. und L.) trotz persönlicher Einführung durch A. und peinlicher Befolgung der letzten technischen Vorschriften dahin geführt, der Methode jede spezifische Bedeutung für die Graviditätsdiagnose abzusprechen. Der Autor des Verfahrens aber, dessen Zuverlässigkeit ihm von vielen deutschen Klinikern bezeugt worden ist, wirft ein, daß erstens die optische Methode zur Kontrolle hätte verwendet werden müssen, daß ferner die von den ersten Autoren bezweifelte leichte Erkennbarkeit der Biuretreaktion dennoch bestehe und die Enteiweißung mit Eisenhydroxyl und nachfolgender Ninhydrinverstärkung technisch fehlerhaft sei, was in der Entgegnung durch ausführlichere Schilderung der biochemischen Technik von Michaelis bestritten wird.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

8) **Anton Sünde. Abderhalden's serologische Graviditätsreaktion.** (Norsk magazin for laegevidenskaben 1913. p. 1234.)

Verf. beschreibt die Untersuchungsmethoden und ihre theoretische Begründung. — Er verfügt selbst über 83 Fälle mit ca. 300 Kontrollreaktionen. Als Verf. eine in Halle zubereitete Placenta benutzte, stimmten seine Reaktionen mit den klinischen Befunden. — Später schlugen sie einige Male fehl, bis er, wie Schlimpert und Hendry, seine Placenta in Salzwasser auszuwaschen anfing. — Verf. findet, daß die Technik schwierig ist, und daß Fehlerquellen leicht vorkommen; bei vollkommener Technik scheint die Methode für die Diagnose der Gravidität zuverlässig zu sein. — Über ihre Zuverlässigkeit der Krebsdiagnose gegenüber hat er zu wenig Erfahrung.

Kr. Brandt (Christiania).

9) **Herbert Williamson. Der Wert der Abderhalden'schen Serumreaktion bei Schwangerschaft.** (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 14. 1913. Oktober.)

Verf. hat bei 50 Frauen die Abderhalden'sche Serumreaktion angewandt, in 20 Fällen waren die Frauen entweder im 3. Monate schwanger, oder sie hatten gerade geboren, bei allen war die Reaktion positiv, bei den übrigen 30 Frauen, die

Digitized by Google

nicht schwanger waren, wurde stets ein negatives Resultat erzielt. Die Reaktion wurde außerdem 16mal zu diagnostischen Zwecken verwandt, zur Feststellung von extrauteriner Schwangerschaft, zur Differentialdiagnose zwischen Bauchhöhlengeschwülsten und Schwangerschaft usw. In 3 Fällen wurde ein negatives Resultat erzielt, 1mal handelte es sich jedoch um einen technischen Fehler bei der Anstellung der Probe, das zweitemal war die Reaktion positiv bei tuberkulöser Pyosalpinx und das drittemal positiv bei puerperaler Sepsis, ohne daß Placentarreste in der Gebärmutter enthalten waren. Verf. zieht aus seinen Versuchen folgende Schlüsse: 1) Die Abderhalden'sche Serumreaktion kann von der 8. Schwangerschaftswoche bis 10 Tage nach der Entbindung nachgewiesen werden. 2) Die Reaktion läßt sich besser vermittels des Polarimeters als vermittels der Dialyse nachweisen, 3) das Ferment wird nur gefunden, wenn Choriongewebe im Körper anwesend ist. 4) Durch Verbesserung der Methode und Vermeiden der Fehlerquellen wird die Reaktion voraussichtlich sichere Resultate ergeben.

Herhold (Hannover).

10) **Hugo Singer** (Pest). **Über die Spezifität des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens.** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 7.)

Der Verf. hat die Versuche von Heilner und Petri nachgeprüft und fand dieselben vollkommen und in allen ihren Einzelheiten bestätigt. Mit Heilner und Petri hält der Verf. es für erwiesen, daß wenn in das Blut einer nicht schwangeren Person ihr eigenes Körpereiweiß auf parenteralem Wege gelangt, ein Ferment frei wird, das eine ganze Reihe von Organen, auch Placenta, abbaut. Ein solcher Vorgang kann eintreten beim Bersten eines Graaf'schen Follikels, bei der Menstruation selbst, nach Entstehung von Hämatomen, bei Stieltorsionen von Ovarialcysten bzw. bei allen Blutinfarkten. Die Spezifität der Abwehrfermente ist deshalb noch nicht erwiesen.

Frickhinger (München).

11) **W. W. King** (Sheffield). **Die Abderhalden'sche Serumreaktion bei Schwangeren und Krebs unter Anwendung der Koagulationsmethode.** (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire 1913. Nr. 6.)

Die von Opie (Journ. of experimental med. Vol. VII. 1905) bei der Bestimmung des Leukocytenferments und von Williams und Pearce (Surgery, gynaecologie and obstetrics 1913, April) bei der Abderhalden'schen Reaktion verwandte Koagulationsmethode beruht darauf, daß die Abbauprodukte durch Koagulierung des Residualeiweißes durch 20stündige Erwärmung auf 37° C erhalten werden. Die Methode wird in der Arbeit näher beschrieben. Mit dieser Modifikation war die Abderhalden'sche Reaktion in allen vom Verf. geprüften Fällen von Schwangerschaft (25) positiv, in 14 Fällen von nicht vorliegender Schwangerschaft 13mal negativ, in 4 Fällen von Karzinom 3mal und in 2 Fällen von Sarkom 1mal positiv. Das Serum Schwangerer baute aber nicht immer Karzinomgewebe, das Serum Karzinomkranker nicht immer Placentareiweiß ab, bei 17 Fällen nur 9mal. Die abbauenden Fermente sind daher nach K. nicht spezifisch. Mit gewissen Beschränkungen ist es vermittels der Abderhaldenschen Reaktion möglich, Karzinom zu diagnostizieren, aber nicht von Schwangerschaft zu differenzieren, da die Fermente nicht spezifisch sind.

Herhold (Hannover).

12) **Ernst Voelkel** (Dresden). **Zur Serodiagnostik von Infektionskrankheiten mit Hilfe des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 7.)

Im Serum von Typhuskranken sind Stoffe enthalten, welche Typhusbazillenei weiß abbauen. In mehreren Fällen konnte auch der Nachweis geführt werden,

Digitized by Google

daß das Blutserum von Syphilitikern spezifische Fermente enthält, die Spirochäteneiweiß unter Peptonbildung zerlegen. Und zwar war das Dialysierverfahren in allen Fällen positiv, wo auch die Wassermann'sche Reaktion positiv ausgefallen war. Frickhinger (München).

13) **Adolf Fuchs und Adalbert Fremd** (Kaufbeuren). **Über den Nachweis proteolytischer Abwehrfermente im Serum Geisteskranker durch das Abderhalden'sche Dialysierfahren.** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 6.)

1) Der Nachweis von Abwehrfermenten gegen Pankreasprotein.

Während bei manisch-depressivem Irresein weder ein Abbau von Geschlechtsdrüsen, noch von Pankreas zu erwarten ist, ist bei Dementia praecox ein Abwehrfehrment gegen beide Organe nachweisbar.

2) Verwendbarkeit tierischer Organe als Ersatz für menschliche im Dialysierverfahren.

Das Kuhovar und der Stiertestikel können an Stelle der menschlichen Organe beim Dialysierversuch verwendet werden.

In diesem Resultate liegt auch die theoretische Grundlage für die therapeutische Verwendbarkeit der Tierorgane. Frickhinger (München).

Fötus und Neugeborenes.

14) **P. Neuhäuser.** **Über Zwillingsschwangerschaften.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Unter 12 201 Geburten der Münchener Universitäts-Frauenklinik fanden sich 122 Zwillingspaare, also 1%. Von den 122 Zwillingsmüttern waren 56 Erst- und 66 Mehrgebärende. 4mal hatte die Mutter schon einmal Zwillinge geboren. Ein Einfluß der Heredität ließ sich ebenfalls in 4 Fällen konstatieren, und zwar war einmal die Parturiens selbst Zwillingskind, in den anderen Fällen hatte die Mutter der Kreißenden ein oder mehrere Male selbst Zwillinge geboren. 55,8% der Zwillingsschwangerschaften endeten zu früh. Die durchschnittliche Geburtsdauer (ohne Rücksicht auf Erst- oder Mehrgebärende) betrug 16 Stunden 52 Minuten. Die Pause zwischen der Geburt des ersten und zweiten Kindes schwankte zwischen 15 Minuten und 4 Stunden; sie betrug bei Erstgebärenden durchschnittlich 25 Minuten, bei Mehrgebärenden 33 Minuten. In 56 Fällen mußte operativ vorgegangen werden; rechnet man hierzu noch die in der Nachgeburtsperiode notwendig gewordenen Eingriffe, so ergibt sich eine Operationsfrequenz von 70%.

Von den 122 Müttern starben im ganzen 2, davon eine an schwerer Eklampsie. Von den Kindern wurden 35 tot geboren, 26 starben bald nach der Geburt.

L. Nürnberger (München).

15) **A. Sefl.** **Drei Fälle von Drillingsgeburten.** (Casopis lékaruo ceskych 1913. Nr. 52. p. 1646.)

1) Die ärztliche Hilfe wurde wegen atonischer Blutung bei Retentio placentae gefordert. Die Geburt bei der 41jährigen Vpara war spontan, rasch; ein Kind wurde in Kopflage geboren, die beiden anderen in Beckenendlage. Alle Kinder (Knaben) starben nach 2 Stunden bzw. 9 Tagen. — 2) 39jährige VIIpara. Vorfall der Nabelschnur. Diagnose: Zwillinge in Quer- bzw. Schräglage. Die Lage ließ sich leicht ändern. Nach Wendung und Extraktion des querliegenden Kindes, dessen Nabelschnur vorlag, und das tot zur Welt kam, tastete man wiederum eine quer- und eine schräg liegende Frucht. Wendung und Extraktion der querliegenden Frucht. Darauf nahm die dritte Frucht wiederum die Querlage ein und

Digitized by Google

wurde ebenfalls durch Wendung und Extraktion entfernt. Alle Kinder männlich. Die beiden lebend geborenen Kinder starben am 7. Tage. — 3) 40jährige Multipara. Diagnose: Zwillinge; eine Frucht in Querlage. Placenta praevia. Wendung auf den Fuß, Extraktion. Wegen Blutung Wendung der zweiten, ebenfalls quer liegenden Frucht und Extraktion und aus derselben Indikation dasselbe Verfahren bei der dritten Frucht. Die Kinder, 2 Knaben und 1 Mädchen, starben nach 27 Stunden bzw. 17 Tagen (2). — Alle Früchte waren ausgetragen.

G. Mühlstein (Prag).

16) **M. Lichtenstein. Über einen Fall von angeborener Bauchspalte.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Nach ausführlicher Erörterung der Entwicklungsgeschichte, Pathogenese und Ätiologie der Eventration berichtet Verf. über einige besonders interessante Fälle aus der Literatur. Diesen Fällen fügt Verf. einen weiteren aus der Münchener Universitäts-Frauenklinik bei. Bei einer spontan geborenen, 8monatigen Frucht fand sich am Abdomen ein etwa faustgroßer Tumor, der sich schon bei oberflächlicher Betrachtung als Hernia ventralis dokumentierte. In dem vom Peritoneum und Amnion gebildeten Bruchsack befanden sich die Leber, die Milz und der gesamte Magen-Darmkanal bis auf das unterste Ende des Sigmoideum. In der Bauchhöhle lagen nur die beiden Nieren mit den Nebennieren, die Ureteren und die großen Gefäße. Es handelte sich hier also um einen typischen Fall von Eventratio foetus.

L. Nürnberger (München).

17) **H. Rakusin. Ein Fall von Rhinocephalus.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Kasuistischer Beitrag aus der Münchener Univ.-Frauenklinik. Sehr gute Photographie.

L. Nürnberger (München).

18) **A. Sefl. Geburt eines Hydrocephalus mit totaler Lockerung der Schädelknochen.** (Casopis Iékaruo ceskych 1913. Nr. 5. 2. p. 1647.)

Die Schädelknochen waren in der Flüssigkeit frei beweglich, das eine Os parietale war unter das andere verschoben. Der Kopf stand über dem Beckeneingang, der Muttermund war verstrichen, das Kind tot, die Mutter fieberte. Stinkendes Fruchtwasser abgeflossen. Da die Schädelknochen keinen Anhaltspunkt für den Kranioklast boten, faßte der Autor den Kopf mit einer amerikanischen Kugelzange, regulierte die Lage der Schädelknochen mit der anderen Hand und zog den Kopf ins kleine Becken, wo er sich so konfigurierte, daß ein Teil desselben bereits geboren war, während die Schädelbasis noch im Beckeneingang stand. Die weitere Entwicklung war leicht. Die Frucht war sehr groß, wog über 5 kg. Die Mutter genas.

G. Mühlstein (Prag).

19) **A. Luftmann. Ein Fall von Erb'scher Schulter-Armlähmung beim Neugeborenen.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Den Begriff und die Festlegung des klinischen Bildes der »Entbindungslähmung» verdanken wir Duchenne, um die Klarlegung der ätiologisch in Betracht kommenden Verhältnisse hat sich vor allem Erb verdient gemacht. Die partielle Läsion des Plexus brachialis kann sich in zwei klinisch wohl charakterisierten, differenten Formen dokumentieren, nämlich entweder als Duchenne-Erb'sche (obere Plexuslähmung) oder als Klumpke'sche (untere Plexus-) Lähmung. Der weitaus häufigere Erb'sche Typus entsteht durch Läsion des V. und VI. Cervicalnerven und führt zur Lähmung des Deltoideus (Armheber), Biceps, Brachialis internus und Brachioradialis (Beuger des Unterarms), häufig auch des Supinator und des Infraspinatus. Klinisch resultiert eine umfangreiche Armlähmung bei erhaltener Finger- und Armbewegung. Die Klumpke'sche Läh-

Digitized by Google

mung wird durch eine Schädigung des VII. und VIII. Cervicalnerven und des I. Thorakalnerven hervorgerufen. In ihren Symptomenkomplex (Hand- und Fingerlähmung) gesellen sich häufig noch okulo-pupilläre Symptome, vor allem Miosis und Verkleinerung der Lidspalte. Ätiologisch kommen für die Genese der Entbindungslähmungen hauptsächlich artifizielle Geburtstraumen, wie Zangen, Extraktionen, Armlösungen in Betracht. Differentialdiagnostisch sind Frakturen oder Epiphysenlösungen auszuschließen. Die Prognose ist im allgemeinen gut. Sie richtet sich nach der Schwere der Läsion, nach der Ausdehnung der Lähmung, nach dem elektrischen Verhalten der betroffenen Muskulatur und der baldigen Anwendung einer geeigneten Behandlung, sowie nach dem allgemeinen Gesundheitszustand des Kindes. Therapeutisch kommt für die überwiegende Mehrzahl der Fälle eine symptomatische Lokalbehandlung mit Elektro- und Bewegungstherapie in Betracht. Gelegentlich wird sich aber auch die Heranziehung orthopädischer Methoden (Sehnentransplantation, Prothesen) nötig erweisen.

L. Nürnberger (München).

20) **H. L. Kowitz** (Straßburg). **Intrakranielle Blutungen und Pachymeningitis haemorrhagica chronica interna bei Neugeborenen und Säuglingen.** (Virchow's Archiv Bd. CCXV. Hft. 2 u. Inaug.-Diss., Kiel.)

Am Material von rund 6000 Sektionen bis zu 2 Jahren alter Kinder gewann Verf. folgende Ergebnisse: Frische derartige Blutungen und ihre Reste finden sich überaus häufig sowohl bei spontan wie mit Kunsthilfe Geborenen, und zwar in abnehmender Frequenz an Dura, Pia-Arachnoidea, den Hirnventrikeln und der Hirnsubstanz. Daraus entwickelte sich bei 3,9% aller Fälle eine hämorrhagische Pachymeningitis. Diese selbst wird noch während des Kindesalters zur Todesursache oder setzt, vielleicht in Verbindung mit einer Hirnläsion durch das Geburtstrauma, die Widerstandskraft anderen Erkrankungen gegenüber herab. Einen Zusammenhang mit der hämorrhagischen Pachymeningitis alter Leute lehnt der Verf. ab.

A. Wilke (Kiel).

Placenta und Nabelschnur.

21) **Herrmann Lessing.** **Beitrag zur Lehre von der Placenta praevia.** Inaug.-Diss., Univ.-Frauenklinik Berlin, 1913.

L. stellt die deutsche Schule als die aktivere, chirurgischere in der Behandlung der Placenta praevia der mehr konservativen französischen gegenüber und bespricht dann in chronologischer Reihenfolge die einzelnen Behandlungsmethoden (Tamponade, Blasensprengung, Bossi, Wendung nach Braxton Hicks und Metreuryse), ferner das Verhalten der verschiedenen Kliniken gegenüber dem in den letzten Jahren aufgekommenen vaginalen Kaiserschnitt (Dührssen, Bumm, Henkel), der wegen technischen Schwierigkeiten und schlechtem Resultat bald wieder verlassen wurde. Der klassische Kaiserschnitt, von Krönig-Sellheim 1908 empfohlen, fand wegen Unausführbarkeit in der Praxis keine allgemeine Verwendung. In der Bumm'schen Klinik jetzt wieder Operation der Wahl: Braxton Hicks (bzw. Metreuryse). Verf. beschreibt eine fortlaufende Serie von 82 Fällen aus der geburtshilflichen Poliklinik, bei denen 4mal durch Braxton Hicks, 10mal durch Metreuryse, 23mal durch Wendung, 4mal durch Herabholen des Fußes, 2mal durch Sprengung der Blase und 2mal durch Spontangeburt mit einer Mortalitätsziffer der Mütter von 1,2% entbunden wurde.

Huber (Berlin).

Digitized by Google

22) **L. Kupermann. Placenta praevia und ihre Behandlung nach Braxton Hicks.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Verf. stellte aus den Journalen der Münchener Universitäts-Frauenklinik 39 Fälle von Placenta praevia zusammen, die mit kombinierter Wendung nach Braxton Hicks (ohne sofortige Extraktion) behandelt wurden. Davon starben im ganzen 5 Frauen = 12,5%. Hiervon scheiden 2 Fälle aus, in denen die Frauen vollständig entblutet in die Klinik eingeliefert wurden, so daß der Exitus nicht wegen, sondern trotz der Wendung nach Braxton Hicks eintrat. In einem dritten Falle wurde die Frau schon urämisch in die Klinik gebracht und starb hier 3 Stunden später im Koma. Es bleiben somit zwei Fälle, in denen die Behandlung nach Braxton Hicks nicht zum Ziele führte. Die reduzierte Mortalität der Mütter beträgt also 5,1%. — 2,6% der Mütter haben im Wochenbett Fieber über 38° gehabt. — Die Gesamtmortalität der Kinder betrug 80% und nach Abzug der Nichtlebensfähigen (d. i. der unter 2500 g) 42,5%. Die kombinierte Wendung mit anschließender Extraktion (15 Fälle) ergab eine mütterliche Mortalität von 6,7% und eine kindliche von 60%. Die kindliche Mortalität ist hier zwar geringer, die mütterliche aber höher. Ein Vergleich mit anderen Autoren zeigt, daß die Mortalität der Mütter bei kombinierter Wendung mit anschließender Extraktion noch höher ist als in der Münchener Frauenklinik. Aus diesem Grunde ist die kombinierte Wendung ohne Extraktion weitaus vorzuziehen. Speziell in der Privatpraxis muß man im Interesse der Mutter den Mut haben, das Kind ruhig absterben zu lassen. L. Nürnberger (München).

23) **T. Sigallow-Woronel** (Moskau). **Über vorzeitige Lösung der Placenta.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 48 u. 49.)

Als Hauptgrund für die vorzeitige Lösung der normalsitzenden Placenta kommt ante partum eine pathologische Veränderung der Decidua basalis infolge gewisser prädisponierender Organerkrankungen (Nephritis, Typhus, Scharlach, Basedow u. a.) in Frage. In dem Trauma erblickt Verf. nur mehr ein auslösendes Moment. Intra partum ist die Ätiologie in rein mechanischen Ursachen zu suchen. Der Symptomenkomplex ist oft unklar. Das Hauptaugenmerk muß auf die Blutstillung gerichtet sein, was am besten durch schleunige Entbindung und Verhütung jeder Nachblutung geschieht. Eine spezielle Methode besteht nicht, es muß von Fall zu Fall entschieden werden. Friedrich (Kiel).

24) **H. Okada. Über einen Fall von Placenta marginata.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Bei einer 26jährigen IIIpara trat unmittelbar im Anschluß an die Spontangeburt eines lebenden, ausgetragenen Kindes eine mäßige Nachgeburtsblutung auf. Credé. Die 600 g schwere Placenta zeigte folgende Maße: 19 : 17 : 2,5. — Um den halben Placentarrand herum lief ein durchschnittlich 0,3 cm hoher, speckig aussehender Wall. Die Eihäute gingen hier nicht von dem Rand der Placenta, sondern von diesem Walle ab, so daß eine 6 cm lange und ca. 15 cm breite, extrachoriale Zone entstand. Die Nabelschnur wies keine sichtbaren Veränderungen auf; sie inserierte exzentrisch, 3 cm vom Rande der Placenta entfernt, in der von den Eihäuten bedeckten Partie. Die gut ausgebildeten Gefäße zeigten das charakteristische Verhalten, auf das R. Meyer aufmerksam machte. Sie ziehen bis zum Walle und verschwinden hier spurlos in der Tiefe, so daß es aussieht, als ob ihre Enden abgeschnitten wären. Die materne Seite der Placenta wies keine Abnormitäten auf; sie zeigte den typischen, grauen, schleierartigen Serotinaüberzug. Mikroskopisch zeigte sich folgendes Bild: Der extrachoriale Teil der Placenta, die »deciduale Deckplatte« Robert Meyer's besteht aus mittelgroßen Deciduа-

Digitized by Google

zellen und nicht sehr zahlreichen Chorionepithelien. Ihre untere Seite ist da, wo ihr die extrachorialen Zotten anliegen, fibrinoid entartet. Der extrachoriale Abschnitt des intervillösen Raumes steht in breiter Kommunikation mit dem eigentlichen intervillösen Raum. Die Zotten und Chorionepithelien unterscheiden sich in nichts von denen an den übrigen Placentarteilen, nur erscheinen die Zotten relativ kleiner. Die sogenannte Basalplatte der extrachorialen Placenta ist, da die Placenta nicht mehr im Zusammenhange mit der Uteruswand steht, nicht nachzuweisen. Chorion und Amnion sind ohne Besonderheiten. Entsprechend dem Ende der Schwangerschaft fehlt die um die Mitte der Gravidität meist vorhandene myxomatöse Grenzzone zwischen beiden. Die übrige Placenta bietet keine Besonderheiten. L. Nürnberger (München).

25) **Aymerich** (Novara). **Placentarveränderungen bei einer herzkranken Frau.** (Ginecologia 10. Jahrg. Nr. 14.)

Eine an inkompensierter Mitralinsuffizienz leidende Frau abortierte im 6. Monat. Die Placenta war ausgesprochen napfförmig und zeigte auf der fötalen Seite vier nuß- bis taubeneigroße Anschwellungen von weißlicher Farbe, die von Amnios überzogen waren. Zunächst glaubte man gewöhnliche, subchoriale Cysten vor sich zu haben, es stellte sich aber bei mikroskopischer Untersuchung heraus, daß es sich um Blutergüsse handelte. Weiter fand sich eine große Menge Blut in den intervillösen Räumen und starke Dilatation der Zottengefäße. Da gleichzeitig bei der Kranken Albuminurie bestand, lag es nahe, diese Veränderungen mit denen in Vergleich zu setzen, wie sie sonst bei Albuminurischen gefunden werden, aber sie waren doch wesentlich von diesen verschieden, so daß man zur Annahme neigen muß, sie seien indirekt durch das Vitium cordis bedingt, und zwar so, daß auch im kindlichen Kreislauf Stauung bestanden habe, die dann zu der Dilatation der Zottengefäße und weiter zu den Placentarblutungen geführt haben. Weitere Untersuchungen über Placentarveränderungen bei Herzkranken behält sich A. vor.

Knoop (Duisburg).

26) **Fornero** (Siena). **Ergebnisse der Placentarbiologie. Kulturen in vitro.** (Ginecologia 10. Jahrg. Hft. 12.)

Verf. suchte experimentell die Frage zu beantworten, ob und unter welchen Bedingungen die Kultur der Placenta in vitro möglich sei, und wie sich die Polarität beim Wachstum verhalte; ob positiver oder negativer Blastotropismus bestehe. Zu dem Zwecke wurden Meerschweinchenplacenten, die durch Kaiserschnitt gewonnen waren, benutzt. Das Blut für den Nährboden wurde durch direkte Herzpunktion entnommen. Es wurden dann die Beziehungen zwischen Placenta-Placenta und Placenta zu anderen fötalen Organen (Leber, Niere, Knorpel, Bindegewebe, Cornea) studiert. Es ergab sich, daß Wachstum der Placenta stattfindet; bei verschiedenen Gewebsarten besteht vorwiegend positiver Blastotropismus. Das Wachstum scheint intensiver bei Berührung der Placenta mit anderen Geweben. Nur in einem Falle fand sich Wachstum am distalen Pol. Die Kultur der Cornea gelang auch in vitro, und in einem einzigen Falle fand sich Zelltropismus in zentrifugaler Richtung. Knoop (Duisburg).

27) **Sarchi. Über abnorme Kürze und Länge, Umschlingungen, Knoten, Torsionen und Insertion der Nabelschnur.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Ausführliche statistische Arbeit, in der ein Material von 20 000 Geburten nach den im Titel angeführten Gesichtspunkten verarbeitet ist und wobei besonders auf die Bedeutung dieser Komplikationen für das Kind Rücksicht genommen ist.

O. Eisenreich (München).

Digitized by Google

Vulva und Vagina.

28) **K. Bollag. Scheidenverletzungen sub coitu.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 5.)

Verf. bringt einen Fall von Scheidenverletzung sub coitu bei einer Pat., die viermal geboren hatte. Der Ehemann vollzog in stark betrunkenem Zustande auf rohe Weise die Kohabitation und verursachte dabei einen rechts liegenden querovalen Vaginalriß ungefähr 1 cm vom Os externum entfernt und einen zweiten Riß, mehr gegen das linke hintere Scheidengewölbe zu liegend. Die beiden Verletzungen gingen nicht in die freie Bauchhöhle. Auf Tamponade stand die Blutung. Die Heilung erfolgte ohne Komplikation. Als ätiologisch wichtig wurden verschiedene Ursachen bezeichnet, wie stürmische Anteilnahme der Frau am Koitus, pathologische Veränderung der Scheidenwände, Abnormität der Uteruslage, Trunkenheit des Mannes, Vaginismus, der plötzlich aufhört und die Bahn freigibt, starke geschlechtliche Erregung der Frau. Dem Verf. scheinen jedoch in der Ätiologie perverse Handlungen eine wichtigere Rolle zu spielen, als die oben angeführten Momente. F. König (Bern).

29) **L. W. Uljanowsky** (St. Petersburg). **Zur Lehre vom Hämatom der Vulva und Vagina intra partum.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1765. [Russisch.])

U. hat folgenden Fall beobachtet: Eine 19jährige Ipara mit starker Entwicklung variköser Venenerweiterungen an den großen Labien, an der inneren Seite der Schenkel und hinteren Fläche der Unterschenkel kommt im Laufe von 2 Stunden nach Wehenbeginn bei stürmischer Wehentätigkeit spontan nieder. Nach Abgang der Nachgeburt kontrahiert sich die Gebärmutter ungenügend, es blutet trotz Ergotin, Massage und heißer Duschen, so daß nach 2 Stunden zur Dührssenschen Uterustamponade geschritten wird; dabei wird an der rechten Vaginalwand mehr nach vorn eine gänseeigroße Geschwulst von prallelastischer Konsistenz und dunkelblauroter Farbe entdeckt, die ca. 1 Querfinger über dem Vulvarring beginnt und sich bis zum Gewölbeansatz aufwärts erstreckt. Trotzdem diese Geschwulst das ganze Vaginallumen verlegt, gelingt es doch, die Portio zu erreichen und die Tamponade lege artis auszuführen, wonach die Blutung steht. Im weiteren nahm das Hämatom an Größe nicht mehr zu und das Puerperium verlief ungestört; am 6. Tage barst das Hämatom spontan und es kamen große Blutkoagula zum Vorschein, worauf die ganze Höhle gereinigt wurde. — Die Ätiologie der Hämatome ist wenig geklärt; U. möchte eine schnell und stürmisch verlaufende Geburtstätigkeit besonders bei Iparen und die Neigung einiger Graviden zu Varicenbildung als prädisponierende Momente gelten lassen.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

30) **G. Gray Ward. Epithelioma clitoridis.** (Med. record Bd. LXXXIV. Nr. 15. 1913.)

46jährige Multipara, die seit einem Jahr an einem ulzerierten Klitorisepitheliom gelitten hat. Allgemeiner Kräfteverfall, Hämoglobin 30%. Tumor von Dollargröße, der Klitoris, Vestibulum und linke Labie ergriffen hat.

Exzision bis auf das Periost. Glatte Rekonvaleszenz und Hebung des Allgemeinbefindens. Schottelius (Hamburg).

31) **Martin. Sarkom an der großen Schamlippe.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

3 Monate nach Entfernung eines melanotischen Naevus entwickelt sich ein großes Sarkom der rechten großen Labie. Exstirpation mit den regionären Drüsen.

Digitized by Google

Mikroskopisch: Spindelzellensarkom. 10 Monate später links kirschgroße Schwellung in der Leistenbeuge. Rezidiv? Die Exstirpation verweigert. Besprechung der Pathologie usw. der Schamlippensarkome ohne wesentlich Neues.

Knoop (Duisburg).

32) **B. Roman** (Prag). **Zur Ätiologie und Genese der Kolpohyperplasia cystica.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 41.)

Betrifft eine 38jährige Primipara mit hochgradiger Kyphoskoliose, bei der wegen Atemnot und Tachykardie die Sectio caes. in moribunda vorgenommen wurde (Klinik Prof. Kleinhans). In der Scheide stecknadelkopf- bis walnußgroße, teils uni-, teils multilokuläre Cysten mit serösem oder blutig gefärbtem Inhalte. Als Erreger fanden sich neben dem bereits anerkannten Bacillus phlegmones emphysematosae von Welsch-Fraenkel noch zwei andere Arten, die ebenfalls gasbildend sind: Bakterium vulgaris und ein der Typhus-Coligruppe angehörender Bazillus. Interessant war auch der histologische Befund: Cysten in Lymphgefäßen (Endothel mit Riesenzellen), Epithelcysten (aus Schleimhautfalten entstanden), Cysten ohne Auskleidung (durch Auseinanderdrängen des Gewebes), endlich Cysten in den Blutmassen der prall gefüllten Gefäße; es haben also alle Autoren recht: ist einmal Gas in einem Gewebe gebildet, so bietet ihm jeder präformierte Raum oder jede reisistenzlose Stelle Gelegenheit zur Ansammlung. Das Eindringen der Bakterien wird begünstigt durch chronische Entzündung.

Piering (Prag).

33) **S. Figueroa-Merida** (Mexiko). **Eine einfache Methode der Registrierung von Vaginalabsonderung.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 3. p. 205.)

Verf. empfiehlt, bei klinischen Pat. die Einteilung der Temperaturkurven zur Aufzeichnung der vaginalen Absonderung derart zu benutzen, daß die verschiedene Beschaffenheit der Sekretion durch verschiedene Linienführung (gestrichelt, ausgezogen, gewellt usw.) dargestellt wird.

Schottelius (Hamburg).

34) **W. Allan** und **T. H. Wright** (Charlotte). **Funktionelle Leukorrhöe.** (New York med. journ. Bd. XCIX. Nr. 3. p. 119. 1914.)

Bei Fehlen einer pyogenen Infektion wird die Leukorrhöe als »vasomotorisches Phänomen«, das auf einer Hyperämie des Endometriums beruht, aufgefaßt. Als Beweis für das Vorhandensein einer Beckenhyperämie gilt eine Herabsetzung des systolischen Blutdrucks. Durch Ernährungskuren (kalorienreichere Diät) und systematische Übungen wurde in drei Fällen, deren Krankengeschichten kurz berichtet werden, Gewichtszunahme, Steigen des systolischen Blutdrucks, Besserung der Menorrhagien und Schwinden des Fluors erreicht. Eine lokale Behandlung, vor allem Curettage, wurde vermieden.

Schottelius (Hamburg).

Ovarium.

35) **T. Wymer. Über die Theorie des Hippokrates von der geschlechtlichen Differenzierung der Keimdrüsen.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Alle über das Problem der Geschlechtsbestimmung aufgestellten Hypothesen lassen sich nach physiologischen Gesichtspunkten in drei Gruppen ordnen. Die erste Gruppe nimmt an, daß das Ei schon vor der Befruchtung geschlechtlich bestimmt sei, und zwar behaupten Hippokrates, Aetius, Couteau, Henke, Millot, Kol, Steinbach, Seligson, daß die Keimdrüsen geschlechtlich

Digitized by Google

bestimmt seien, während Pflüger, B. S. Schultze, Stockton-Hough, Schröder und Ahlfeld dies von den Keimzellen glauben. Die zweite Gruppe läßt das Geschlecht bei der Befruchtung entstehen, und zwar kann der bei der Zeugung obsiegende Teil entweder sein eigenes Geschlecht erzeugen (= Theorie der gleichgeschlechtlichen Vererbung): Anaxagoras, Hippokrates, Aristoteles, Parmenides, Avicenna, Morello, Bellingeri, Hofacker, Sadler, Thury, Cornatz, Schumann, Wall, Wilkens, Düsing, Mayerhofer oder sein entgegengesetztes Geschlecht (= Theorie der gekreuzten Geschlechtsvererbung): Berner, Stieda, Giron, Bock, Guttzeit, Moreau, Pruss, Clark, Felkin, Wilson, Janke, Starkweather. Die dritte Gruppe hält die verschiedenen Ernährungsbedingungen des Embryo für den geschlechtsbestimmenden Faktor. Für jede der drei Gruppen lassen sich Argumente anführen; jede hat in den verschiedenen Jahrhunderten namhafte Vertreter gefunden. Eine der ältesten und meistumstrittenen Hypothesen ist die von Hippokrates. Nach ihr sind die Keimdrüsen, also Hoden und Ovarien, geschlechtlich bestimmt, und zwar sollen die Keimdrüsen der rechten Seite männlich, die der linken Körperseite dagegen weiblich sein. Diese Hypothese ist bis auf den heutigen Tag viel bekämpft, niemals aber einwandfrei widerlegt worden. Hier setzen die Untersuchungen des Verf.s ein. Durch ausgedehnte Kastrationsversuche an Kaninchen und Meerschweinchen, ausgeführt im Münchener Pharmakologischen Institut (Prof. v. Tappeiner) kam Verf. zu dem Schluß: »1) Es ist nicht richtig, daß die Keimdrüsen (Hoden und Eierstöcke) der rechten Körperseite ausschließlich zur Zeugung männlicher, die der linken Körperseite ausschließlich zur Zeugung weiblicher Nachkommen dienen. 2) Es ist nicht richtig, daß der Same aus dem rechten Hoden nur fähig sei, die Eier des rechten Eierstocks zu befruchten und der aus dem linken Hoden nur die Eier des linken Eierstocks.« — Abgesehen von diesen Resultaten, die nur die experimentelle Bestätigung einer von den Gynäkologen schon längst vertretenen Ansicht bilden, fand Verf. bei seinen Versuchen noch die interessante Tatsache, daß die einseitige Kastration einen Einfluß auf das prozentuale Verhältnis der Nachkommen ausübt, und zwar in der Weise, daß die linkseitige Kastration eine Überzahl der männlichen, die rechtseitige Kastration dagegen eine Überzahl der weiblichen Nachkommen zur Folge hat.

L. Nürnberger (München).

36) **Herzberg. Zur Differentialdiagnose von Ovarialkystom und Hydramnion.** Inaug.-Diss., Erlangen, 1913.

IXpara bemerkt seit mehreren Wochen Dickerwerden des Leibes. Der behandelnde Arzt punktiert zweimal und entleert 7 und 4 Liter Flüssigkeit. Klinische Untersuchung ergibt Dämpfung in allen Bauchpartien. Uterus nicht herauszupalpieren, Kindsteile nicht zu fühlen, Kindstöne vorhanden. Fluktuation. Verdacht auf Ascites bei bestehender Gravidität. Probelaparotomie: Uterus füllt die ganze Bauchhöhle aus, der Arzt hatte den Uterus punktiert. Nach künstlichem Blasensprung Geburt eineiiger Zwillinge von je 30 cm Länge.

Brommer (Erlangen).

37) **Geo. W. Outerbridge (Philadelphia). Tumoren aus Schilddrüsengewebe im Ovarium.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Im Anschluß an zwei eigene Fälle gibt Verf. eine vollständige Literaturübersicht über das Thema. Alle derartigen Tumoren sind als Teratome aufzufassen, die größtenteils gutartig, in einzelnen Fällen aber auch maligne sind. In der großen Mehrzahl der Fälle ist das Schilddrüsengewebe im Ovarium funktionell

Digitized by Google

bedeutungslos. Verf. schlägt für diese Tumoren den Namen »Teratoma thyroidale ovarii« vor. Jaschke (Gießen).

38) **Oscar Sitzler. Über Struma ovarii.** Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

Diese Tumoren, die man früher für selten hielt, sind in den letzten Jahren, seit man genauer darauf achtet, vielfach beschrieben. S. gibt eine sehr eingehende Untersuchung seines Präparates, faßt die in der Literatur bisher beschriebenen Fälle zusammen und beschäftigt sich hauptsächlich mit der Ätiologie dieser interessanten Geschwülste. Goldschmidt (Hannover).

39) **K. P. Ulesko-Stroganowa (St. Petersburg). Über die krebsige Degeneration der Eierstockkystome.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1711. [Russisch.])

Verf. hat 202 Ovarialtumore der letzten 4 Jahre des v. Ott'schen Materials mikroskopiert; darunter waren 10 solide Tumoren (5%), die übrigen 192 verschiedene Kystome. Diese zerfallen in vier Gruppen: 86 sind einfache, meist einkammerige Cysten, 31 Dermoidcysten; diese beiden Gruppen sind sowohl mikroskopisch als auch klinisch absolut benign. — Zur dritten Gruppe gehören 33 glanduläre und 20 papilläre Kystome, zur vierten 22 karzinomatöse. — Diese letzteren sind absolut malign, die Fälle der dritten Gruppe stehen an der Grenze der Malignität, und zwar besonders die papillären Kystome. Mehrschichtigkeit des Papillenepithels braucht nicht immer als bösartig gedeutet zu werden, doch fanden sich in einigen Fällen bei gutartigen Papillenbildern ausgesprochen und fraglos karzinomatöse Bilder in den metastatischen Knoten des Netzes; auch ließen sich oft deutliche Übergänge zwischen gut- und bösartigen Papillenbildungen verfolgen. — Andererseits ließ sich in allen Fällen von Cystokarzinomen ihre Abstammung von Cystopapillomen bzw. von proliferierenden, glandulären Kystomen mikroskopisch beweisen. — Deshalb müssen alle in die dritte Gruppe passenden Kystome als zum mindesten suspekt, wenn nicht direkt als maligne Tumoren angesehen und klinisch dementsprechend behandelt werden.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

40) **M. Braun. Ein Fall von Implantationsmetastase im Uterus nach primären Ovarialkarzinom.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Bei dem 48jährigen Fräulein Sch. war am 26. I. 1912 in der Münchener Universitäts-Frauenklinik ein doppelt mannskopfgroßer, cystischer, vom rechten Ovarium ausgehender, um seinen Stiel gedrehter Tumor entfernt worden, der bei der mikroskopischen Untersuchung teilweise atypische, papilläre Wucherungen zeigte. Das linke Ovarium, das etwa faustgroß war und ebenfalls entfernt wurde, erwies sich auch als proliferierendes Cystadenom. Im Dezember 1912 kam Pat., die einen glatten Heilungsverlauf durchgemacht hatte, wieder in die Klinik und klagte über profuse Blutungen. Die mikroskopische Untersuchung der Probeabrasio ergab das typische Bild eines papillären Adenokarzinoms und zeigte zudem eine ganz frappante Ähnlichkeit mit den aus den Ovarialtumoren gewonnenen Präparaten. Am 24. Dezember 1912 wurde deshalb eine neue Laparotomie vorgenommen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigten sich nirgends Metastasen; auch Verwachsungen fehlten vollkommen. Der kleine und nach allen Seiten hin freibewegliche Uterus wurde exstirpiert. Glatte Heilung. An der Innenfläche des in 10%igem Formalin gehärteten Uterus fanden sich entsprechend dem Status post abrasionem nur ganz spärliche Schleimhautreste. Mikroskopisch ließ sich nur an einigen beschränkten Partien aus der Gegend des Fundus uteri ein aktives Vordringen von atypischen Drüsenschläuchen in das Myometrium nachweisen. Die Untersuchung der Tuben und Parametrien ergab keine krankhaften Ver-

Digitized by Google

änderungen. Auf Grund dieser Verhältnisse und des Studiums der ausführlich berücksichtigten Literatur kommt Verf. zu dem Schluß, daß es sich in diesem Falle aller Wahrscheinlichkeit nach um ein primäres Ovarialkarzinom mit sekundärer Implantationsmetastase auf die Uterusschleimhaut handelte.

L. Nürnberger (München).

41) **A. Klemperer** (Brünn). **Über das Zwischenzellensarkom des Ovars.** (Ziegler's Beiträge Bd. LVIII. Hft. 1.)

Drei Fälle, bei jugendlichen Individuen im Alter von 14—19 Jahren beobachtet, erwiesen sich mikroskopisch als alveolär gebaute, großzellige Rundzellensarkome. Verf., der die Tumoren in Analogie mit den »Zwischenzellensarkomen« der männlichen Keimdrüse setzt, glaubt wegen der mikroskopischen Ähnlichkeit der Geschwulstzellen mit den Zellen der hypertrophischen Theca interna atresierender oder atretischer Follikel die histogenetische Ableitung aus dieser Zellgruppe annehmen zu dürfen.

A. Wilke (Kiel).

42) **A. M. Tereschkowitsch** (Kiew). **Über die Resultate der operativen Behandlung von Eierstocksgeschwülsten.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1205. [Russisch.])

Das Material, das Verf. verarbeitet, umfaßt 431 Ovariotomien, wovon 7 per colpotomiam, die übrigen auf abdominalem Wege ausgeführt wurden. Die Mortalität beträgt 1,6% = 7 Fälle. 6 Todesfälle entfallen auf 36 Ovariotomien wegen maligner Tumoren, 1 Fall auf 395 Fälle benigner Neubildungen. — Bei den ersteren wurde bald nur ein Eierstock entfernt, bei einseitigem Tumor, oder es wurden die beiden Eierstöcke abgetragen oder Panhysterektomie gemacht; in allen Fällen ist die Prognose schlecht, und in Verf.s Material läßt sich eine bessere Prognose bei größerem Radikalismus nicht feststellen.

Die 395 Ovariotomien gutartiger Tumoren sind bei 388 Kranken gemacht; bei 7 Kranken wurde nach kürzerer oder längerer Zeit eine neue Geschwulst der anderen Seite festgestellt und erfolgreich operiert. In diesen Fällen war der zweite Eierstock meist schon cystisch degeneriert gefunden und punktiert oder teilweise reseziert worden. Deshalb meint T., daß cystisch degenerierte Ovarien entfernt werden sollen.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Allgemeine Geburtshilfe.

43) **Martin Büschel.** **Über schmerzlose Geburtswehen.** Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

In den Jahren 1910 und 1911 wurden an der Heidelberger Univ.-Frauenklinik unter ca. 1000 Geburten vier Fälle beobachtet, bei denen der Geburtsverlauf sich völlig oder fast völlig schmerzlos gestaltete, ohne daß eine Bewußtseinsstörung oder pathologische Grundlage bestand, und ohne daß narkotische Mittel in Anwendung kamen. Zusammenstellung von 11 weiteren in der Literatur bekannten, ähnlichen Fällen. Als Ursache für diesen Partus insensibilis ist anzusehen: bei Erstgebärenden eine erhöhte individuelle Widerstandskraft, bei Mehrgebärenden schnelle Folge der Geburten mit Sukkulenz und Dehnbarkeit der Weichteile.

Goldschmidt (Hannover).

44) **J. Falk** (Moskau). **Experimentelle Untersuchung zur Frage über die Innervation der Wände des Geburtskanals.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 73. [Russisch].)

F. hat mehr als 200 Experimente meist an Hündinnen gemacht, um die Physiologie der Innervation des Gebärkanals zu klären. Es wurden meist trächtige

Digitized by Google

Tiere oder solche, die vor kürzerer oder längerer Zeit geworfen hatten, benutzt; virginelle Tiere passen für solche Experimente nicht gut, da ihre Geschlechtsorgane sehr wenig reizbar sind. Es wurde sowohl das Füllungs- als auch das Suspensionssystem angewandt. Die Tiere wurden zum Experiment kuraresiert. — Als Reizmittel wurde meist der faradische Strom verwandt, daneben auch die die Gebärmutter tonisierenden Pharmaka. — Aus den Schlußsätzen F.'s sei folgendes angeführt: Jede unmittelbare mechanische, thermische, chemische und elektrische Reizung bringt Kontraktionen der Gebärmutter und der Scheide zuwege; ausnahmsweise kann eine mechanische und elektrische Reizung eine Erschlaffung des Geburtskanals auslösen. — Die Kontraktionen sind entweder peristaltische oder tetanische. Kontraktionen werden bedingt durch Reizung der peripheren Abschnitte der Mm. hypogastrici, pelvici (errigentes) und spermatici interni. Eine einseitige Reizung bedingt Kontraktionen beider Uterushörner. — Auch Reizungen der zentralen Abschnitte genannter Nerven, sowie der zentralen wie peripheren Abschnitte der Vagi und Phrenici können Kontraktionen bedingen, was wohl durch die diesen Nerven beigemischten sympathischen Fasern bedingt wird. — Kontraktionen werden ferner ausgelöst durch Reizung der Brustwarzen, der Haut verschiedener Körperregionen, der Klitoris, der ganzen Gehirnoberfläche, des verlängerten Marks, des IV. Ventrikels, des Pons Varolii, des Cerebellum, der Crura cerebelli ad pontem et ad medullam oblongatam, des Corpus striatum und des Corpus callosum. — Reizungen des Corpus striatum bedingen oft Erschlaffungen. — Reizungen des ganzen Rückenmarks lösen auch Kontraktionen aus. — Peristaltische Kontraktionen folgen auf intravenöse Injektionen von Galle und Fötus- und Placentarextrakten. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

45) **H. Schlüter. Ein Fall von Conglutinatio orificii externi intra partum.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Wenn auch das enge Becken infolge seiner Häufigkeit, sowie der Schwere und Mannigfaltigkeit seiner Folgen an erster Stelle in der Ätiologie der Dystokien steht, so sind doch auch Störungen von seiten der weichen Geburtswege durchaus keine irrelevante Größe. Seitz konstatierte unter 5000 Geburten in 54,8% der Fälle eine Verzögerung der Austreibung, die einzig und allein auf rigide Weichteile zurückzuführen war. Die Anomalien der weichen Geburtswege, die hier in Betracht kommen, sind Mißbildungen und krankhafte Zustände der Vulva, des Hymens, der Vagina und der Cervix, sowie endlich auch Abnormitäten des Uterus. — Verf. berichtet über einen in der Münchener Univ.-Frauenklinik beobachteten Fall von »Conglutinatio orificii externi intra partum«. Die Pat., eine 43jährige IXpara, war nach 8tägiger, mäßig starker Wehentätigkeit in die Münchener Universitäts-Frauenklinik eingeliefert worden. Bei der inneren Untersuchung fand sich in der Beckenweite ein großer, harter, von einer dünnen, derben Membran überzogener Kindsteil, der deutlich Nähte und Fontanellen erkennen ließ. Ein Muttermund war nirgends zu fühlen. Bei der Einstellung mit großen und breiten Speculis zeigte sich an der Membran ein kleines Loch, das aussah wie eine Fistel. Beim Eingehen in dieses dem Muttermund entsprechende Loch mit der Kornzange erweiterte es sich plötzlich ganz rapid, so daß es spielend gelang, den ziemlich tiefstehenden Kopf mit der Zange zu entwickeln.

Hinsichtlich der Ätiologie dieser Weichteilanomalie lehnt Verf. die auch in der deutschen Literatur diskutierte Ansicht, daß es sich um eine »Obturation par des mucosites gelatineuses et epaissies« (Lachapelle) handle, ab. Er stellt sich vielmehr auf den Standpunkt der Schröder'schen Schule, wonach kein eigentlicher Verschluß, sondern nur eine abnorme Starrheit und mangelnde Erweite-

Digitized by Google

rungsfähigkeit des Muttermundes dem klinischen Bilde der Konglutination zugrunde liegt. L. Nürnberger (München).

46) **G. Gjestland. Starke Blutungen bei der Geburt. Einen wie starken Blutverlust verträgt der Mensch?** (Norsk Magazin for laegevidenskaben 1913. p. 593.)

Die Blutmenge wird so bestimmt, daß das abfließende Blut in Becken aufgesammelt wird, so daß die Mengen keinesfalls zu hoch bestimmt worden sind. — In den Jahren 1891—1911 kamen bei 20 628 Entbindungen 5 tödliche Blutungen vor = 0,024%. 4 davon waren Fälle von Pl. praev., wo die Frauen schon vor der Aufnahme stark geblutet hatten. — In dem 5. Falle sind die Blutmenge und die Ursache der Blutung nicht bestimmt worden. — Aus diesen Fällen läßt sich also auf die Größe des nicht mehr vertragbaren Blutverlustes kein Rückschluß ziehen. — Nicht tödliche Blutverluste von 2000 g und mehr sind 81mal vorgekommen, d. h. bei 3,9‰. In den Jahren 1906—11 kamen solche Blutungen nur bei 1,9‰ vor, was Verf. teilweise der schonenderen Behandlung in der Nachgeburtszeit zuschreibt. — Zwei Frauen verloren 3000 bzw. 3400 g und kamen mit dem Leben davon. — Die letzte zeigte nach 27 Tagen beinahe normalen Blutbefund. — Unter den 81 Fällen waren 28 Iparae, 53 Pluriparae. Ob ein Zusammenhang zwischen großen Blutungen und operativen Entbindungen besteht, geht aus dem Material nicht hervor.

Die Behandlung der Blutungen zeichnet sich dadurch aus, daß Sekalepräparate, intrauterine Spülungen und Tamponade selten oder nie angewendet werden! — Es wird mittels Credé der Uterus entleert und durch leichte Massage zu Kontraktionen angeregt. — Steht dann die Blutung nicht, wurde früher die bimanuelle Kompression gemacht. In den letzten 5 Jahren wird aber bei Blutungen, die sonst als atonisch aufgefaßt wurden, die Uterushöhle ausgetastet; man findet dann beinahe immer Nebenplacenten oder Membranfetzen oder Deciduafetzen oder auch nur zähe Blutgerinnsel. Wenn sie entfernt worden sind, steht die Blutung wie mit einem Schlage. — Rein atonische Blutungen werden daher als eine Seltenheit angesehen. — Die Methode hat sich ausgezeichnet bewährt.

Aus den Mengen der vertragbaren Blutverluste läßt sich schließen, daß die gesamte Blutmenge des Menschen wahrscheinlich, wie früher angenommen, $^1/_{13}$ des Körpergewichtes ist, und daß die in der neueren Zeit angenommene Blutmenge von $^1/_{20}$ des Gewichtes zu klein ist. — Die Gebärenden können ungefähr die Hälfte ihrer gesamten Blutmenge verlieren. Kr. Brandt (Christiania).

47) **Procopio. Über die beste Methode der Nachgeburtsleitung.** (Sep.-Abdr. a. Gaz. ital. delle Levatrici 1913. Nr. 16.)

Am besten handelt man nach Ahlfeld's abwartender Methode, da in 90 bis 95% aller Fälle die Nachgeburtszeit völlig normal verläuft. Droht Atonie oder besteht schon Blutung, so soll der Arzt Hypophysenextrakt anwenden; dann wird die Nachgeburt leicht geboren und äußere Handgriffe sind überflüssig; auch bei Placentarretention kann die Pituglandolanwendung die manuelle Lösung überflüssig machen. Knoop (Duisburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 17. Sonnabend, den 25. April 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **L. F. Driessen,** Endometritis, Folge abnormaler Menstruation, Ursache profuser Blutungen. — II. **Th. A. Solowjew,** Zur Frage der Beziehungen der Abderhalden'schen Reaktion zur Sekretion des Ovariums. — III. **D. Cavarzani,** Die Methode Bossi bei Osteomalakie.

Neue Bücher: 1) **Birk,** Leitfaden der Säuglingskrankheiten. — 2) **Heil,** Geburtshilfliche und gynäkologische Mitteilungen. — 3) **Bourne,** Synopsis der Geburtshilfe.

Berichte: 4) Niederrhein.-westfäl. Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. 2. III., 20. IV. und 29. VI. 13: **Pankow,** Placenta praevia-Behandlung. — **Dietrich,** Hydrorrhoea amniotica. — **Pankow,** Hoher Geradstand. — **Everke,** Geplatzte Extrauteringravidität. — **v. Streit,** Intrauterinpessar. — **Gummert,** Laminariastift. — **v. Streit,** Tetanus uteri. — **Frankenstein,** Myomatöser Uterus. — **Knoop,** Hydrorrhoea uteri gravidi. — **Füth,** Blutungen bei unterbrochener Tubargravidität und bei Abort. — **Knoop, Gummert, Bach,** Gefahren antikonzeptioneller Mittel. 5) Mittelrhein. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie und oberrhein. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie. 26. X. 13: **Schickele,** Uterusblutungen. — **Mayer,** Eierstock und Uteruswachstum. — **Wolff,** Experimentelles Bauchfenster. — **Menge,** Pyelitis; Uteruskarzinom.

Zeitschriften: 6) **Hegar's** Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XIX. Hft. 2: **Kehrer,** Fortpflanzung. — **Schmidgall,** Scheidenflora neugeborener Mädchen. — **Weinberg,** Jod und Chlor in menschlichen Ovarien. — **Sieben,** Das Blut des Weibes in der Geburt und im Wochenbett. — **Lahm,** Pseudomucinkystome des Ovariums. — **Hoffmann,** Agnathus mit Synotie. — **Anderes,** Künstliche Vagina.

Allgemein-Operatives: 7) **Mayland,** In der Bauchhöhle zurückgelassener Jodoformgazestreifen. — 8) **Iljin,** Luftembolie. — 9) **Jachontow,** Fascienquerschnitt. — 10) **Rapin,** Abdominelle Inzision. — 11) **Warschauer,** Freie Fascientransplantation. — 12) **Chrysospathes,** Wundbehandlungsmittel. — 13) **Friemann,** Cervixdilatation.

Mißbildungen der Genitalien: 14) **Benda,** Pseudohermaphroditismus. — 15) **Rosenthal,** Nieren-Uterusmißbildungen. — 16) **Baeumler,** Entwicklungshemmung. — 17) **Cova,** Einwirkung der Schwangerschaft auf ein leeres Uterushorn. — 18) **Ruge,** Ersatz der Vagina.

Harnorgane: 19) **Franke,** Coliinfektion. — 20) **Hicks,** Schwangerschaft mit Hydronephrose. — 21) **Paterson,** Wanderniere. — 22) **Kolliseher,** Resektion der Blase. — 23) **Frank,** Harnblasenverletzung durch Abtreibungsversuche. — 24) **Maclean,** Blasen-Uterus-Scheidenfistel. — 25) **Bertino,** Urogenitalfistel. — 26) **Worrall,** Urininkontinenz.

Thrombose und Embolie: 27) **Jaschke,** Venenerkrankungen und weibliches Genitale. — 28) **Schenk,** Thrombose und Embolie nach Operationen und Geburten. — 29) **Kuhn,** Zuckerinfusionen gegen Thrombose. — 30) **Decio,** Thrombose bei Schwangeren. — 31) **Hartung,** Embolie bei Paraffininjektionen. — 32) **Reich,** Embolie und Thrombose der Mesenterialgefäße.

Puerperalfieber: 33) **Ingolf,** 34) **Bondy,** 35) **Bubnitschenko,** 36) **Dougal,** 37) **Orlovius,** 38) **Krohl,** 39) **Harrar,** 40) **Jeannin** und **Roux-Berger,** Puerperalfieber.

Fötus und Neugeborenes: 41) **Schroeder,** Totalverschluß der Aorta. — 42) **Twining,** Exomphalos. — 43) **Fraser,** Lithopädion. — 44) **Papitow,** Drillingsgeburt. — 45) **Chappius,** Lebensfähigkeit Neugeborener. — 46) **Wegener,** Larosanmilch in der Säuglingsernährung. — 47) **Schwartz,** Infantile Gastroenteritis. — 48) **Coerper,** Zuckerspaltende Fermente in Säuglingsfäces.

Narkose und Anästhesie: 49) **Fairlie,** Blutdruckbeeinflussung von Chloroform und Äther. — 50) **Gwathmey,** Öl-Ätheranästhesie. — 51) **Miller,** Stickoxydul-Sauerstoffnarkose. — 52) **Senge,** Meningitis purulenta und Encephalitis haemorrhagica nach Lumbalanästhesie. — 53) **Suchy,** Sakralanästhesie in der Chirurgie.

Digitized by Google

I.

Aus d. Laboratorium der Treub'schen Frauenklinik in Amsterdam.

Endometritis, Folge abnormaler Menstruation, Ursache profuser Blutungen.

Von

Dr. L. F. Driessen.

Bereits im Jahre 1890 hat ein Schüler Treub's, der leider zu früh verstorbene Schmal, an einem umfangreichen Material der Klinik nachgewiesen, daß die sogenannte »Endometritis hypertrophica und hyperplastica« keine Endometritis, keine Entzündung sei, sondern eine reine Hypertrophia mucosae. Zwar wurde bis in die letzte Zeit die Wucherung der Schleimhaut als pathologisch betrachtet, und man war der Meinung, daß Uterustumoren, Lageveränderungen, Stauung, Adnextumoren usw. die Veranlassung zur Schleimhautverdickung und dadurch zu Uterusblutungen gäben; die gewöhnlichen Erscheinungen der Entzündung wurden aber bei der Hypertrophia vermißt, und die Bezeichnung »Endometritis« wurde nur für die Fälle vorbehalten, wo infolge gonorrhoischer, tuberkulöser oder puerperaler Infektion deutliche Zeichen effektiver Entzündung (Gefäßdilatation, Blutungen, Leukocyten, Plasmazellen) mikroskopisch nachweisbar waren.

Die meisten holländischen Gynäkologen haben sich in der Endometritisfrage in oben angedeuteter Weise ausgesprochen (Treub[1], Pompe van Meerdervoort, Mendes de Leon und v. Tussenbroek, v. d. Hoeven). Das in Deutschland in allen Hand- und Lehrbüchern beschriebene Krankheitsbild der Endometritis hypertrophica und hyperplastica ist bei uns nur von wenigen anerkannt worden. Es ist deshalb leicht zu erklären, weshalb die neuere Auffassung der Schleimhauthypertrophie als physiologische Schwellung hier viel schneller Eingang gefunden hat, als bei unseren östlichen Nachbarn, wo man sich von dem Begriffe der hypertrophischen Endometritis kaum zu trennen vermochte.

Hat man einmal mit Hitschmann und Adler die verschiedenen Stadien des menstruellen Zyklus kennen gelernt, so fällt es außerordentlich leicht, an einer Schleimhaut mikroskopisch festzustellen, mit welcher Periode des Zyklus das histologische Bild übereinstimmt: die postmenstruelle Regeneration, die intermenstruelle Hypertrophie und die prämenstruelle Sekretion und Deciduabildung ergeben solch charakteristische Bilder, daß man — wie ich Schroeder zustimmen kann — auf einige Tage genau das Datum der Ausschabung oder der Uterusexstirpation in bezug zur letzten Menstruation angeben kann (selbstverständlich nur in Fällen normaler und regelmäßiger Menstruation). Der Schroeder'sche Atlas mit vorzüglich kolorierten Darstellungen der Uterusschleimhaut in den verschiedenen intermenstruellen Stadien wird mehr und besser als viele Worte die Entdeckung der physiologischen Schleimhauthypertrophie verbreiten, so daß hoffentlich das unwissenschaftliche Zerrbild der Endometritis hypertrophica und hyperplastica bald verlassen und vergessen sein wird.

Ein zweiter falscher Begriff in der heutigen Fachliteratur hat ebenfalls zu verschwinden: es ist das Dogma von der anatomischen Integrität der Uterusschleimhaut während der Menstruation (Ruge, Westphalen, Mandl, Gerhard). Eine logische Konsequenz der neueren Lehre betreffs der post- und prä-

[1] Comptes rendus du congrès de gyn. Bruxelles 1892. »La maladie, appelée communément endométrite hypertrophique ou fongueuse ne mérite pas ce nom. Ce n'est pas du tout une maladie inflammatoire.

Digitized by Google

menstruellen Schleimhautveränderungen ist die Annahme einer größeren oder geringeren Schleimhautzerstörung während der menstruellen Blutung: ohne Wunde keine Blutung; ohne Vernichtung keine Regeneration. Wenn Gerhard in seinem Lehrbuch der pathologischen Anatomie der weiblichen Sexualorgane schreibt, daß »durch die Menstruation in der Tat eine Zerstörung der Uterusschleimhaut nicht stattfindet, daß aber gleichwohl lebhafte Regenerationsvorgänge in den Epithelien der Oberfläche und der Drüsen stattfinden. . . .«, so kann ich in diesem Ausspruch nur eine Contradictio in terminis erblicken.

An dieser Stelle möchte ich nicht ausführlich auf diesen Gegenstand eingehen, nur sei hier das Resultat meiner Untersuchungen über normale Menstruation erwähnt, worüber ich in der hiesigen gynäkologischen Gesellschaft vor einiger Zeit Mitteilung machte:

Fängt man das Blut einer normal menstruierenden Frau am 1. oder 2. Tage der Menstruation in bestimmter Weise auf und untersucht man mikroskopisch alle kleineren und größeren Stückchen und Gewebsfetzen, die sich regelmäßig im Blute finden, so entdeckt man ohne Mühe Teile der abgestoßenen Schleimhaut, in Gestalt von Drüsendurchschnitten, von Stroma oder von nekrotischen Massen, die aber ganz deutlich die Schleimhautstruktur erkennen lassen.

Die Methode ist ganz einfach: Ein rundes, kuppelförmiges Glas, wie man es bei der Bier'schen Stauung gebraucht, wird an die Portio einer menstruierenden Frau angelegt und mittels eines Tampons fixiert. An der Kuppel des Glases befindet sich ein Schlauch, durch den das im Glase sich anhäufende Blut in ein Reagenzglas abströmen kann. Der ganze Apparat wird nach 24 Stunden entfernt und das Blut, welches jetzt, ganz frei von Verunreinigungen aus der Vagina, im Reagenzglase sich angesammelt hat, ist zur Untersuchung fertig. In der hiesigen Klinik machte Dr. Jansen, auf Anregung von Prof. Treub, von diesem Apparate Gebrauch zur Bestimmung der Gerinnungsfähigkeit des menstruellen Blutes; er hatte die Liebenswürdigkeit, bei verschiedenen Frauen für mich in dieser Weise das Blut aufzufangen.

Es geht aus dieser einfachen Untersuchung, die in jeder Klinik ohne viel Mühe nachgeprüft werden kann, mit unleugbarer Evidenz hervor, daß Menstruation ohne Schleimhautzerfall nicht vorkommt![2]

Neuerdings hat auch Schroeder[3] auf den Gewebszerfall und auf die Leukocytose während der Menstruation hingewiesen. Auf Grund meiner Untersuchungen der Schleimhäute, die während der Menstruation entfernt wurden, kann ich mich ganz und gar seiner Auffassung anschließen.

Die monatliche Schleimhautabstoßung ist übrigens kein nur dem Menschen eigentümlicher Prozeß; im Gegenteil: Untersuchungen an Uteri menstruierender Affen brachten Heape und nachher v. Herwerden (1905) zu der Überzeugung, daß ein großer Teil der Oberflächenschleimhautschicht nekrotisch abgestoßen werde.

Jeden Monat verändert sich also die blutarme — fast möchte ich sagen — atrophische, postmenstruelle Schleimhaut in ein stark gewuchertes deciduaähnliches Gewebe, das zur Aufnahme des befruchteten Eies alle nötigen Eigenschaften besitzt. Vor einigen Jahren habe ich[4] in dieser Zeitschrift die Aufmerksamkeit

---

[2] In Maandschrift voor Verloskunde en Vrouwenziekten en v. Kinderziekten werden die Mikrophotogramme dieser Schleimhautpartikel abgebildet.

[3] Schroeder, Über das Verhalten der Uteruschleimhaut um die Zeit der Menstruation. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd XXXIX. Hft. 1.

[4] Driessen, Glykogenproduktion, eine physiologische Funktion der Uterusdrüsen. Zentralblatt f. Gyn. 1911. Nr. 37.

Digitized by Google

auf biochemische Prozesse gelenkt, die sich bei dieser Evolution abspielen. Die Glykogenproduktion der normalen, hypertrophischen Schleimhautdrüsen habe ich bei meinen weiteren Untersuchungen an mehreren hundert Schleimhäuten nachweisen können. Es hat sich dabei herausgestellt — wie ich damals bereits vermutete —, daß nur in normalen oder rein hypertrophischen Schleimhäuten Glykogen sich vorfindet; in der pathologischen und entzündeten Mucosa uteri sieht man das Glykogen zwar in den Leukocyten, aber in den Drüsen wird es meistens vermißt.

Diese Reaktion hat mich auf den Weg gebracht, eine Art Endometritis zu erkennen, die so charakteristisch ist, daß es wunderbar erscheinen mag, daß man nirgends in der Literatur etwas darüber mitgeteilt findet. Diese Endometritis kennzeichnet sich durch folgende sechs Merkmale:

1) In der gewucherten Schleimhaut finden sich zirkumskripte hyaline Herde, in deren Umgebung sowohl als auch in deren Innerem Leukocyten sich angehäuft haben.

2) Hier und dort scheint das Gewebe nekrobiotisch zugrunde gegangen zu sein, in den nekrotischen Massen ist noch die ursprüngliche Gewebsstruktur der Mucosa zu erkennen.

3) Infiltration mit multinukleären Leukocyten und Gefäßdilatation fehlen nie.

4) Die Drüsen sind an vielen Stellen cystisch erweitert; die Cysten erreichen aber selten die Größe, wie man sie in der typischen, cystadenomatösen Schleimhaut sieht.

5) Das Oberflächenepithel und das Epithel der Drüsen ist nicht nur mehrfach geschichtet, sondern meistens lebhafter gewuchert; blieben die Zellen nicht uniform, so könnte diese Epithelwucherung den Verdacht einer karzinomatösen Entartung nahe legen.

6) Die Schleimhaut enthält kein Glykogen.

Die Hauptmerkmale sind also: Nekrose, hyaline Entartung, Epithelwucherung, Cystenbildung und Zeichen der Entzündung, Erscheinungen, die man alle auch in Schleimhäuten »post abortum« antreffen kann. Früher habe ich diese Bilder auch in dieser Weise erklärt. Ich hatte aber Gelegenheit, eine solche Endometritis necrobiotica — wie ich dieselbe bezeichnen möchte — zu finden:

Bei einer Virgo (42jährigen barmherzigen Schwester), bei einer Witwe von 51 Jahren, und ferner in verschiedenen Fällen, bei verheirateten Frauen, bei denen Schwangerschaft gänzlich oder wahrscheinlich ausgeschlossen war.

Die Anamnese lautete immer ganz typisch: Nach mehr oder weniger regelmäßiger Menstruation war nach den 40er Jahren die Periode ein- oder zweimal ausgeblieben, es trat sodann eine profuse Blutung auf, welche trotz Stypticis nicht aufhören wollte. An Uterus und Ovarien findet man bei der bimanuellen Untersuchung keine grob-anatomischen Veränderungen. Die Curettage fördert große, manchmal makroskopisch sehr maligne erscheinende Schleimhautfetzen zutage.

Etwa in 10% aller von mir in dieser Richtung untersuchten Fälle von Schleimhautwucherung fand ich diese besondere Form, die man — weil sie fast ausschließlich vor der Menopause auftritt, auch klinisch als Endometritis climacterii bezeichnen könnte, wenn nicht manchmal genau dieselbe Entzündung bei ganz jungen Mädchen von 16 bis 20 Jahren aufträte. Unter 75 Fällen fand ich deren vier in der Menarche.

Wie muß man sich nun die Kombination dieser Schleimhautveränderungen erklären?

Digitized by Google

Eine einfache Überlegung, was in der Schleimhaut bei und nach der Menstruation geschieht, gibt Antwort auf diese Frage.

Nachdem die Schleimhaut prämenstruell sich in zwei Schichten, eine Compacta und eine Spongiosa, geteilt hat, geht die Compacta und ein Teil der Spongiosa nekrobiotisch zugrunde; der Gewebszerfall geht mit einer mächtigen Invasion multinukleärer Leukocyten Hand in Hand; durch Gefäßzerreißung entstehen Blutergüsse, die entweder thrombosieren oder durch Hineinwachsen junger Fibroblasten organisiert werden. So entsteht das neue junge Stroma, aus dem sich nachher wieder eine Compacta entwickelt. Die wunde Oberfläche überhäutet sich mit neuem Epithel, das in der Gestalt vieler Mitosen eine lebhafte Wucherung zeigt. Bei dieser Regeneration bleibt das Gewebe immer glykogenfrei.

Hat die Menstruation infolge des ovariellen Reizes ihren normalen Verlauf, so bildet sich in oben angedeuteter Weise eine neue Schleimhaut. Wo aber die Menstruation, bzw. die Ovulation sich unrgelmäßig gestaltet (wie es im Klimakterium und auch bei der Menarche der Fall sein kann — die Franzosen sprechen von »insuffisance ovarielle«), da wird die Abstoßung eine ungleichmäßige sein können. Es bleiben dann nekrotische Partien an der Oberfläche liegen, und gleichwie Abortus- und Deciduareste Ursache sein können einer unvollkommenen Schleimhautregeneration, so entsteht hier post menstruationem incompletam eine Endometritis, die mit der Endometritis post abortum eine große Ähnlichkeit hat.

Man findet nämlich alle Merkmale einer unvollkommenen Regeneration:

1) Wo die Blutergüsse nicht organisiert werden, entstehen herdweise eigentümliche, hyaline Gebilde, welche für diese Form der Endometritis pathognomisch sind.

2) Durch unvollkommene Elimination der nekrotischen Oberfläche bleiben nekrotische Massen zwischen gesundem Gewebe zurück (gleichwie Deciduareste beim Abortus), wodurch mikroskopisch ein Bild hervorgerufen wird, wie man es öfters am ersten Tage der Menstruation zu sehen bekommt.

3) Daß diese als Fremdkörper wirkenden nekrotischen und hyalinen Massen eine Invasion multinukleärer Leukocyten und sekundäre Entzündung der Schleimhaut hervorrufen, kann uns nicht verwundern.

4) Bei der unregelmäßigen Regeneration können die Mündungen der Drüsen komprimiert und abgeknickt werden, eine sekundäre cystische Erweiterung der Drüsen ist die Folge.

5) Eines der bekanntesten Merkmale der Regeneration ist die Epithelvermehrung, die sich in karyokinetischen Figuren in den Kernen äußert. Es ist nicht nur denkbar, sondern auch sehr wahrscheinlich, daß abnormale und unregelmäßige Regeneration (und Entzündung) mit abnormaler Epithelwucherung Hand in Hand geht. Wir kennen dieselbe bei anderen entzündlichen Prozessen, z. B. bei der Endometritis post abortum; die lebhafte Wucherung des Oberflächen- und Drüsenepithels beruht hier meines Erachtens auf derselben Ursache.

Ebenso wie die Blutung post abortum incompletam nicht aufhört, so lange noch Abortusreste in der Schleimhaut anwesend sind, so kommt auch diese Art klimakterischer Blutungen ohne Curettage nicht zur Heilung.

Manchmal bringt die Ausschabung definitive Heilung; es ist aber klar, daß bei wiederholter, unvollkommener Abstoßung und infolgedessen unregelmäßiger Regeneration dasselbe Spiel sich wiederholen kann, und erst dann die Blutungen aufhören, wenn die Causa remota, die ovarielle Funktion erloschen ist. Ob man dies zu erreichen sucht durch blutige (operative) oder unblutige (Röntgenstrahlen) Kastration, gehört nicht hierher, nur möchte ich bemerken, daß — wenn einmal

Digitized by Google

die benigne Natur dieser klinisch und mikroskopisch scheinbar so malignen Schleimhauterkrankung in den klimakterischen Jahren festgestellt ist — die Behandlung mittels Röntgenstrahlen eine logische Therapie ist; der gute Erfolg, der bekanntlich mit der Tiefentherapie bei den klimakterischen Metrorrhagien erreicht wird, steht mit dieser Anschauung in vollem Einklang.

Wo in letzter Zeit gerade mit großem Eifer nach den Ursachen der Uterusblutungen gesucht wird und namentlich außerhalb des Uterus, da scheint mir Vorsicht geboten, die Uterusschleimhaut selber nicht aus den Augen zu verlieren.

Hitschmann und Adler[5] lehnen in ihrer jüngsten Arbeit jeden Zusammenhang zwischen Uterusblutung und Schleimhautentzündung ab; die Ursache der Blutung sei (mit Ausnahme von Karzinom und Polyp) keine lokale, sondern in den Ovarien zu finden; nur wenn die Ovarien erkranken, käme es zur Uterusblutung. Auch Schickele[6] meint, daß »ätiologische Beziehungen zwischen Blutung und histologischen Schleimhautveränderungen in der Regel nicht bestehen«.

Weit entfernt davon, jede Uterusblutung durch unvollkommene Schleimhautregeneration erklären zu wollen, hoffe ich doch durch diese Zeilen den Beweis erbracht zu haben, daß auch in der Schleimhaut die Causa directa der Blutung gefunden werden kann.

Die oben beschriebene Endometritis ist ganz sicher Ursache profuser Blutungen; ihre Entstehung läßt sich meines Erachtens nur erklären, wenn man die Hitschmann-Adler'sche Lehre anerkennt und überzeugt ist von der typischen und atypischen, zyklischen, menstruellen Schleimhautabstoßung.

II.

Aus der geburtsh.-gynäkolog. Klinik der Universität Charkow.
Direktor: Prof. Dr. Brant.

Zur Frage der Beziehungen der Abderhalden'schen Reaktion zur Sekretion des Ovariums.

Von

Privatdozent Dr. Th. A. Solowjew.

Die Abderhalden'sche Reaktion in Form der Dialysiermethode wurde in der ersten Zeit nach der Veröffentlichung ihrer Technik und ihres Sinnes fast ausschließlich zur Schwangerschaftsdiagnose angewendet, wobei fast alle, die diese Reaktion ausführten, die positiven Resultate bei vorgeschrittener Gravidität hervorhoben, während bei junger Gravidität die Resultate teils positiv, teils negativ waren, und auch bei fehlender Gravidität positive Resultate erzielt worden sind. Mit der Verbesserung der Technik wurde die Zahl der Fehldiagnosen geringer, aber definitiv ist die Frage der Spezifität der Reaktion bei Gravidität nicht gelöst. Abderhalden selbst sieht die Hauptfehlerquelle in den Hülsen und in der Zubereitung des Gewebes.

In der letzten Zeit hat sich das Anwendungsgebiet der Dialysiermethode verbreitert, und man wendet sie auch in anderen, nicht zur Geburtshilfe gehörenden Gebieten an. Aber auch hier sind die Resultate widersprechend. Es scheint, als

[5] Hitschmann und Adler, Archiv f. Gyn. Bd. C.

[6] Schickele, Die Ätiologie und kausale Therapie der Uterusblutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. Hft. 3.

Digitized by Google

ob außer den technischen Fehlern noch andere Faktoren vorhanden sind, die die Resultate beeinflussen.

Ich fing an, die Dialysiermethode gleich nach ihrer Veröffentlichung anzuwenden. Die Verbesserungen der Technik verfolgend und an die liebenswürdigen Anweisungen des Herrn Prof. E. Abderhalden mich haltend, habe ich in allen Fällen, wo Schwangerschaft festgestellt werden konnte, positive Resultate bekommen; in den Fällen aber von gynäkologischen Erkrankungen und bei ganz gesunden Frauen fiel die Reaktion zum Teil positiv, zum Teil negativ aus.

Es ist nicht meine Aufgabe, an dieser Stelle meine Versuche und ihre Resultate darzulegen; ich will nur auf einige Beobachtungen aufmerksam machen, die ich während der Arbeit machen konnte, und die nach meinem Dafürhalten einiges Interesse darbieten.

Im Anfange nahm ich zur Kontrolle der koagulierten Placenta Serum einer sicher nicht schwangeren Person — männliches Serum. Dabei stellte es sich heraus, daß von zehn männlichen Sera kein einziges das Eiweiß einer koagulierten Placenta, die wie mir schien nicht genügend vorbereitet war, gespalten hat, während Sera einiger sicher nicht schwangeren Frauen das Eiweiß derselben Placenta gespalten haben. Diese Beobachtung brachte mir den Gedanken von der Möglichkeit der Einwirkung der Eierstockssubstanz auf die fermentative Fähigkeit des weiblichen Serums. Außerdem basiert diese Vermutung auch auf dem Studium der Lebensäußerungen des weiblichen Körpers während der Menstruation, Schwangerschaft und Laktation, die, wie mir scheint, unter Wirkung desselben Hormons stehen.

Um meine Vermutung nach anderer Richtung hin zu bestätigen, habe ich das Serum von zwei noch nicht menstruierenden Mädchen von 13 und 15 Jahren auf dieselbe Placenta, von der ich vorher sprach, einwirken lassen. Das Eiweiß wurde von diesen Sera nicht gespalten. Die Hülsen wurden in allen Fällen mehrmals geprüft.

Es fällt also bei unseren Versuchen das verschiedene Vermögen der männlichen und der weiblichen Sera, das Placentareiweiß zu spalten, auf.

Es war mir sehr interessant, aus der Mitteilung von Dr. S. Kjaergaard (Zentralblatt für Gynäkologie 1914, Nr. 7) zu erfahren, daß das Serum von Frauen, die sich im prämenstruellen Stadium befinden, eine starke proteolytische Eigenschaft zeigt. Die Eigenschaft des prämenstruellen Serums hat Kjaergaard auch mittels der optischen Methode festgestellt. Es bestätigen also gewissermaßen die Untersuchungen von Dr. S. Kjaergaard auch meine Vermutung von den besonderen Eigenschaften der Sera geschlechtlich reifer Frauen.

Es müßte jetzt untersucht werden, wie die Sera klimakterischer und künstlich kastrierter Frauen auf das Eiweiß koagulierter Placenta einwirken.

III.

Die Methode Bossi bei Osteomalakie.

Von

Dr. D. Cavarzani,

Vorstand der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses in Sandrigo.

Gegen die Bossi'sche Adrenalintherapie bei Osteomalakie wurde angeführt, daß deren vorteilhafte Wirkungen nicht von Dauer seien, daß Adrenalin bei Schwangeren Wehen und folglich Abort oder Frühgeburt hervorrufe, endlich, daß es nicht gut vertragen werde.

Digitized by Google

Bei Durchsicht der einschlägigen Literatur und vorzüglich einer Monographie von Lampugnani (Osteomalakie — Novara) finde ich 3 Fälle von Lampugnani selbst, 14 aus der Bossi'schen Klinik und andere 22 Fälle, zu denen ich meine eigenen füge; sie stellen im ganzen 47 Fälle dar, in denen die Adrenalinkur ausgezeichnete Resultate ergab.

Fälle, in denen sich die Kur nicht so sehr wirksam erwies, sind angeführt von Mangiagalli, Ferroni, v. Velitz, Kaessmann, Engländer, Baumm, Cristofoletti, Novak, Puppel, De Gregorio, Neu, Mainzer, Stocker, Novak u. a. hatten vollkommene Mißerfolge. Unter minder günstigen und ungünstigen Fällen finden wir somit 26 Beobachtungen, welche gegen die Bossi'sche Behandlung sprechen.

In manchen Fällen scheint es, daß die Kur nicht lange genug angewandt worden ist, besonders wenn Intoleranzerscheinungen auftraten; es wäre daher gewiß von Wichtigkeit, festzustellen, in welchem Momente die Intoleranz als Kontraindikation für die Verabreichung des Adrenalins anzusehen sei. Verschiedenheit der Schätzung könnte die Resultate verändern.

Die von mir beobachteten Fälle stammen aus der Gegend des Lago Maggiore, der Provinz Novara, welche eine der italienischen Provinzen ist, in denen die Osteomalakie ziemlich häufig vorkommt.

M. M. von Trobaso, 34jährig, IIpara, von kräftigem Aussehen, regelmäßigem Skelette, vormals stets gesund, kam mit einem gesunden, ausgetragenen Kinde nieder. Einige Tage nach der Geburt konnte sie beim Verlassen des Bettes vor Schmerzen nicht stehen. Die Hebamme übernahm die erste Behandlung mit Kataplasmen, warmen Umschlägen, Einreibungen, jedoch ohne jeglichen Erfolg. Der dazu gerufene Arzt verordnete stärkere antirheumatische Kuren, welche sich gleichfalls erfolglos erwiesen.

2 Wochen nach der Entbindung (Februar 1912) brachte man die Wöchnerin in einem Wagen zu mir, nachdem Schmerzen und Bewegungsunfähigkeit anhielten. Die Pat. machte auf dem Untersuchungsbette nach dem Ausdrucke heftiger Schmerzen, völliger Schlaffheit des Körpers, den Eindruck einer von Paraplegie oder traumatischer Verletzung der Wirbelsäule und des Beckens oder von rheumatischer Polyarthritis betroffenen Kranken. Die Anamnese, die Untersuchung der großen Gelenke, die Fieberlosigkeit und das Fehlen puerperaler Entzündungserscheinungen führten mich zur Diagnose Osteomalakie.

Die Beckenknochen waren äußerst schmerzhaft, ebenso die Wirbelknochen, diese besonders in der lumbalen Region, und endlich die Oberschenkelbeine; weniger schmerzten die übrigen Knochen, und schmerzfrei erwiesen sich die oberen Gliedmaßen und der Kopf. Der Druck auf die Darmbeine und mehr noch auf die Schambeinäste verursachte lebhafte Schmerzen. Alle passiven Bewegungen der dort angesetzten Muskeln schmerzten. Die Sehnenreflexe waren lebhaft.

Es handelte sich somit um beginnende Osteomalakie in fast akuter Form und frühzeitig genug erkannt, um den Skelettverunstaltungen, der Biegsamkeit der Knochen, der Gestaltsverkleinerung zuvorkommen zu können.

Ich riet zur Bossi'schen Kur, und zwar zu $^2/_{10}$ ccm der Adrenalinlösung 1 : 1000, Parke & Davis, täglich. Die Wirkung war rasch und wunderbar: in den ersten Tagen schon verminderten sich die Schmerzen bedeutend, so daß die Pat. bald das Bett verlassen konnte, und nach 2 Monaten vermochte sie schmerzlos und frei umherzugehen.

Einige Zeit noch nahm sie Kampferöl und blieb in bestem Wohlbefinden, wie ich nach längerer Zeit feststellen konnte. Eine neue Schwangerschaft verlief

Digitized by Google

regelmäßig, und nach der Geburt traten keinerlei osteomalakische Erscheinungen mehr auf.

Frau R. aus Intra, 37 Jahre alt; sie hat 3 Kinder, von denen das jüngste 2jährig ist. Pat. ist ziemlich fettleibig, von kleiner Statur, sie hält sich nur mit Mühe aufrecht und schreitet mit dem charakteristischen Entengange langsam vorwärts. Die Störungen traten vor 4 Jahren als über verschiedene Teile des Skelettes verbreitete Schmerzen auf.

Bei der Untersuchung schmerzten die Becken- und Wirbelknochen, die Trochanter, die Schenkel- und Schienbeinepiphysen.

Am 5. März 1912 wurde die Kur nach Bossi mit geringen Dosen — $^2/_{10}$ ccm täglich — eingeleitet. Am 25. März fühlte sich die Pat. nach 15 Einspritzungen besser. Daraufhin erhöhte ich die Dose auf 1 ccm täglich und verordnete noch phosphorhaltiges Öl.

Am 19. August 1912 machte Pat. den Weg von Intra nach Pallanza — ungefähr 2 km — zu Fuß, um sich bei mir einzufinden. Sie hatte die Einspritzungen mit einer Dose von 1 ccm täglich über 4 Monate lang fortgesetzt, ungeachtet der Photophobie und allgemeinen Zitterns während 2 Stunden nach erfolgter Einspritzung, und damit eine auffallende Verminderung der Schmerzen erzielt. Überdies verlor sie etwas von ihrem übermäßigen Fettansatz. Der Druck auf die Lendenwirbel und auf die Darmbeinkämme ist noch in geringem Grade schmerzhaft, jener auf die Rollhügel nicht mehr.

Im allgemeinen befindet sich die Pat. wohl und ist mit dem erzielten Erfolge der Kur äußerst zufrieden. Auf meinen Rat unterbricht sie nun die Einspritzungen, welche sie jedoch wieder aufzunehmen bereit ist, wenn ein Rückfall eintreten sollte.

Von dieser Kranken habe ich keine weiteren Nachrichten mehr erhalten.

Es besteht bei der Heilung der Osteomalakie eine gewisse Analogie mit Rachitis, wo die Schmerzen an den Epiphysen rasch verschwinden, während die gekrümmten Diaphysen sich nur langsam wieder gerade richten und die Epiphysenschwellung erst allmählich zurückgeht. Das bei den ersten Rachitiserscheinungen sogleich in Behandlung kommende Kind wird schnell gesund, während die Genesung bei Vernachlässigung der Behandlung im Anfangstadium verzögert eintritt.

Einige bis jetzt veröffentlichte Fälle aus der Kasuistik der Bossi'schen Kur weisen die letztere Eigentümlichkeit auf. Ich verweise auf die Monographie von Lampugnani, in welcher sich diesbezügliche Fälle von Bossi, Loevrich, Bernard usw. angeführt finden.

Andere Fälle dagegen, welche sogleich behandelt wurden, genasen in überraschend kurzer Zeit (Fälle von Bossi, Merletti und Angeli, Ernst Puppel usw.).

Die Unregelmäßigkeit der Verkalkung des Osteoidgewebes, die Sklerose, Cystenbildung, endgültige Verunstaltung des Skelettes sind Hindernisse zur Restitutio ad integrum. Unter Genesung von der Osteomalakie müssen wir vollständige Heilung der Knochen und Verschwinden der diffusen Schmerzen verstehen. Das Skelett kann ganz gut wieder hergestellt werden und sogar seine normale Gestalt wieder annehmen, aber es ist nicht anzunehmen, daß, falls dies nicht eintritt, die andauernden krankhaften Veränderungen ohne Beschwerden fortbestehen können.

Bekanntlich schreibt Bossi den Nebennieren eine den Knochenstoffwechsel regelnde Funktion zu; nach ihm begünstigen sie den Niederschlag der Kalksalze im Skelett. In der Schwangerschaft wird teils durch die größere funktionelle Inanspruchnahme dieser Drüsen, teils vielleicht auch durch eine entgegenwirkende

Digitized by Google

Funktion der Eierstöcke das Gleichgewicht im Knochenstoffwechsel gestört und dadurch die Osteomalakie hervorgerufen, welche schon in der physiologischen Schwangerschaft angedeutet ist, wie es die Befunde von Verdünnung und Erweichung der dem Becken nächstgelegenen Knochen und jener des Beckens selbst bei der Autopsie zeigen. Die beste Probe zugunsten dieser Theorie ist das Resultat der Nebennierentherapie.

Als weitere Probe könnte auch mittelbar die wohltätige Einwirkung der Kastration, also der Abtragung einer entgegenarbeitenden Drüse, angenommen werden, endlich wären noch als Beweise die Fälle anzuführen, in denen die Kastration erfolglos blieb und die Verabreichung von Adrenalin Heilung brachte (Fall v. Velits, Münchener med. Wochenschrift 1913, Nr. 46).

Die in jüngster Zeit mittels der Hypophysentherapie (Pituitrin) geheilten Fälle (Neu, Pall, Stocker) sprechen nicht gegen die Theorie von Bossi. Die Untersuchungen von Borchardt, Weiss, Krause, Kepinow (Ref. in »Semaine méd.« 1913, Dezember) suchen darzulegen, daß zwischen Hypophyse und Nebennieren Wechselbeziehungen bestehen, indem die beiden Funktionen sich gegenseitig unterstützen; der Hypophysenextrakt hätte demnach die Eigenschaft, die Organe, auf welche das Adrenalin wirke, zu sensibilisieren. Die Einspritzung mit Hypophysenextrakt vermehrt die Tätigkeit des gleichzeitig verabreichten Adrenalins.

Von demselben Gesichtspunkte der funktionellen Wechselbeziehung zwischen den verschiedenen Drüsen mit innerer Sekretion wären auch die verschiedenen Fälle zu beurteilen, deren Genesung mittels Thyreoidin, Antimalazin usw. erfolgte; denn da die Osteomalakie eine Störung des Ernährungszustandes der Knochen oder der knochenerzeugenden Funktion ist, wird sie sich gegen den Einfluß aller Agenzien empfindlich erweisen, welche die Aufgabe haben, diese Funktion in normalem Zustande zu erhalten. Die Pathologie hat überdies nunmehr mit Bestimmtheit festgestellt, daß auf den Ernährungszustand des Skelettes außer den Nebennieren die Hypophyse, die Schilddrüse, die Nebenschilddrüse, die Thymusdrüse und die Geschlechtsdrüsen einwirken.

Die Vermutung hat große Wahrscheinlichkeit für sich, daß, wie der Osteomalakie als mögliches Substrat eine relative oder absolute Hypofunktion der Nebennieren zugrunde liegt, auch andere allgemeine Krankheiten des Skelettes sich als abhängig von Hypofunktion oder fehlender Funktion anderer endokriner Drüsen erweisen, wie die Paget'sche Krankheit, die Knochensprödigkeit, die unvollkommene Knochenerzeugung.

Hinsichtlich der Rachitis, welche seit mehreren Jahren als eine von Osteomalakie nur wenig verschiedene Krankheit angesehen wird, ist die Hypothese der Nebennierenhypofunktion schon vor längerer Zeit erörtert (Stöltzner) und durch den guten Erfolg der Adrenalinkur bestätigt worden.

Beobachtungen über die Erkrankungen des Knochensystems in Beziehung zur Bodenbeschaffenheit und zum Trinkwasser in verschiedenen Gegenden überzeugten mich von der Wichtigkeit des Mangels an kalkreicher Nahrung bei der Entstehung der Rachitis und Osteomalakie, allein mit deren Erörterung würde ich die mir für diese kurze therapeutische Ausführung bestimmten Grenzen überschreiten.

Digitized by Google

Neue Bücher.

1) **Walter Birk.** Leitfaden der Säuglingskrankheiten für Studierende und Ärzte. 256 S. Bonn, A. Marcus u. E. Weber, 1914.

B. ist den Geburtshelfern kein Unbekannter; verdanken wir ihm doch mehrere äußerst sorgfältige Untersuchungen zur Physiologie speziell der Ernährung des Neugeborenen. Auch dies kleine Buch ist in seiner Art als kurzer Leitfaden vortrefflich gelungen. Klare, präzise Diktion zeichnen es aus, und der praktische Arzt wird vor allem die präzisen therapeutischen Angaben sehr begrüßen. Der aus der Schule Czerny's hervorgegangene Verf. hat gerade diesen Teil seiner Aufgabe vorzüglich gelöst. Die Kürze der Darstellung liegt in der Absicht des Verf.s, man bedauert aber trotzdem an einigen Stellen die Selbstbeschränkung.

Für uns Geburtshelfer besonders interessant sind die ersten zwei Abschnitte des Buches, die sich mit der Physiologie der Ernährung und Laktation im allgemeinen, sowie mit der Physiologie und Pathologie des Neugeborenen beschäftigen. Wenn ich auch hier an manchen Stellen mit dem Verf. nicht übereinstimme, so wäre es doch unrecht, um solcher Kleinigkeiten willen die Vorzüglichkeit gerade dieser Darstellung nicht anzuerkennen. Ich wüßte für den Studenten keine bessere und ebenso kurze Darstellung dieser Fragen, die ja in den geburtshilflichen Lehrbüchern noch immer in einer ganz stiefmütterlichen, vielfach irrigen Weise abgehandelt werden.

Einige wenige, aber charakteristische Bilder tragen zum Verständnis der Ausführungen des Verf.s ebenso bei wie die reichlichen, instruktiven Kurven. — Der Preis des Buches (Mk. 4,80) darf als ein mäßiger bezeichnet werden.

Rud. Th. Jaschke (Gießen).

2) **K. Heil** (Darmstadt). Geburtshilfliche und gynäkologische Mitteilungen aus der Praxis. Repertorien-Verlag Leipzig.

Wenn die Ausführungen H.'s auch vorwiegend für Allgemeinpraktiker, die sich mit Geburtshilfe befassen, bestimmt sind, so findet doch auch der Gynäkologe in dem 96 Seiten starken Büchlein mancherlei Anregung. An der Hand selbstbeobachteter und behandelter Fälle werden diagnostische wie therapeutische Fragen aus der praktischen Geburtshilfe besprochen und wertvolle Ratschläge erteilt. Von den 12 verschiedenen Themen sei hier nur die vom Verf. betonte Notwendigkeit, bei bestehender Genitalblutung eine innerliche Untersuchung nicht hinauszuschieben, die Prophylaxe beim engen Becken, die Diagnose der Extrauteringravidität und die Stellungnahme des praktischen Arztes zum künstlichen Abort, dessen Indikationen eng begrenzt werden, erwähnt. Ein nicht zu unterschätzender Vorzug der »Mitteilungen« ist neben ihrer anschaulichen Abfassung der Umstand, daß Verf. seine Ratschläge nicht nur auf Grund seiner zahlreichen Erfolge gibt, sondern auch aus seinen Fehldiagnosen wertvolle Konsequenzen zieht.

Schottelius (Hamburg).

3) **Aleck W. Bourne.** Synopsis der Geburtshilfe. 206. S. Bristol, John Wright & Sons, 1914.

Das Buch ist als Examenrepetitorium gedacht und bringt dementsprechend in konziser Form einen Überblick über die gesamte Geburtshilfe, einschließlich der Pflege und Behandlung des Säuglings. Besonders berücksichtigt ist die Therapie, sowie die geburtshilfliche Operationstechnik. Im allgemeinen entsprechen die in dem Buch vertretenen Anschauungen und Grundsätze, die den anerkannten englischen geburtshilflichen Lehrbüchern entnommen sind, der in Deutschland gelehrten Geburtshilfe. Der nur im Englischen mögliche lapidare

Digitized by Google

Stil, das Prinzip, mit möglichst wenig Worten möglichst viel zu sagen oder doch in Erinnerung zu bringen und die übersichtliche Gliederung des Stoffes heben das Buch weit über den Durchschnitt derartiger Repetitorien.

Schottelius (Hamburg).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

4) Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe.

Sitzung vom 2. März 1913 in Düsseldorf.

Vorsitzender: Schröder (Dortmund).

1) Pankow (Düsseldorf): Über die anatomischen Grundlagen der Placenta-praevia-Behandlung.

Auf Grund der anatomischen Verhältnisse bei Placenta praevia (Implantation der Placenta in einem Uterusabschnitt, der geringe Kontraktionsfähigkeit besitzt) ist die Therapie als die beste zu bezeichnen, die keine Dehnungs- und Kontraktionsansprüche stellt, d. i. in der Klinik in geeigneten Fällen der vaginale und vor allem der abdominelle Kaiserschnitt; letzterem ist der Vorzug zu geben, da er bessere Resultate für die Kinder liefert und vaginal gesetzte Cervixschnitte bei der Entbindung nicht selten weiter reißen. Für die Praxis ist jeder Cervixriß, der durch forcierte Überdehnung entstehen kann, möglichst zu vermeiden.

2) Dietrich (Köln): Hydrorrhoea amniotica. (Erschienen im Zentralblatt für Gynäkologie 1914 Nr. 16.)

3) Pankow (Düsseldorf): Über den hohen Geradstand. (Erschienen in der Monatsschrift für Geburtshilfe.)

Demonstrationen:

Everke (Bochum): Ein Fall von gleichzeitiger Intra- und geplatzter Extrauteringravidität.

Operation des Falles nach 4wöchiger Beobachtung durch Laparotomie. 3monatiger Fötus frei in der Bauchhöhle, linke Tube, in der die Placenta sitzt, wird exstirpiert.

Nach 3 Tagen uterine Blutung, Entfernung von Placentarteilen mit Curette, Uterustamponade, Heilung.

Sitzung vom 20. April 1913 in Düsseldorf.

Demonstrationen:

v. Streit (Aachen): Intrauterinpessar, das $^3/_4$ Jahre gelegen hatte und zu erheblichen Zerstörungen an der Portio und Cervix geführt hatte.

Da die Diskussion eine Blütenlese schwerster Schädigungen durch Intrauterinpessare ergibt, wird eine eingehende Besprechung als einziges Thema auf die nächste Sitzung vertagt.

Gummert (Essen): Demonstration eines Laminariastiftes, der zwecks Abtreibung vom Ehemann in die Urethra eingeführt war und durch Sectio alta aus der Blase entfernt wurde.

v. Streit (Aachen): Tetanus uteri mit tödlichem Ausgang.

43jährige VIIIpara, die im 6. Monate als Appendicitis gedeutete Schmerzattacke durchgemacht hatte, erkrankt in der 34. Woche unter heftigen wehenartigen Schmerzen, allgemeinem Kollaps, Uterus steinhart, dauernd kontrahiert. Sectio caesarea vaginalis, Kind tot, retroplacentares Hämatom. Uterustamponade, Atonia uteri, Exitus.

Digitized by Google

Autopsie nicht gestattet, Tetanus uteri vielleicht Folge einer foudroyanten Peritonitis infolge Perforation einer Appendix.

Frankenstein (Köln): Demonstration eines supravaginal amputierten myomatösen Uterus mit bohnengroßem benignem Schleimhautpolyp.

Knoop (Duisburg): Zwei Fälle von Hydrorrhoea uteri gravidi amnialis. Als Ätiologie wird primärer Hydramnios angenommen.

Vorträge: Füth (Köln): Über die Differentialdiagnose der Blutungen bei unterbrochener Tubargravidität und bei frühem uterinem Abort. (Erschienen in der Med. Klinik 1913, Hft. 21.)

Sitzung vom 29. Juni 1913.

Über die Gefahren der intrauterin angewendeten antikonzeptionellen Mittel.

Referenten: Knoop (Duisburg), Gummert (Essen), Staatsanwalt Bach (Düsseldorf).

Die Referate, die das vorliegende Thema in eingehender Weise vom medizinischen wie juristischen Standpunkt aus abhandeln, können nur dringend zum Nachlesen im Original empfohlen werden, desgleichen die angeregte Diskussion. Erwähnt sei hier nur, daß Gummert (Essen) aus den letzten 5 Jahren 13 Todesfälle durch das Sterilett und über 100 Todesfälle durch Anwendung der Mutterspritze auf Grund ärztlicher Umfrage sammeln konnte.

Eine durch Beschluß der Versammlung aus Ärzten und Juristen zusammengesetzte Kommission hat ein Promemoria an die zuständigen obersten Reichs- und Staatsbehörden, an die Ober- und Regierungspräsidenten, an die Ärztekammern sowie an die gynäkologischen Gesellschaften Deutschlands gesandt, in dem unter Hinweis auf die Gefahren der intrauterinen Pessare und der »Mutterspritzen« das Reichsjustizamt gebeten wird, im Wege der Gesetzgebung, insbesondere im Strafgesetzbuch, in der Gewerbeordnung, im Patentgesetz, sowie durch Einfuhrverbot dahin wirken zu wollen, daß die Herstellung, der Verkauf und die Überlassung der vorbezeichneten gesundheitsschädlichen Gegenstände verhindert werde. Schottelius (Hamburg).

5) Mittelrheinische Gesellsch. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie und Oberrheinische Gesellsch. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie.

Gemeinschaftliche Sitzung vom 26. Oktober 1913 in Heidelberg.

Vorsitzende: Herren Fehling und Hofmeier.

I. Diskussionsthema. Schickele (Straßburg): Ätiologie und Therapie der Uterusblutungen.

(Erschienen: Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1914, Hft. 3.)

II. Vorträge:

1) Mayer (Tübingen): Über den Einfluß des Eierstocks auf das Wachstum des Uterus in der Fötalzeit und in der Kindheit.

Aus Tierexperimenten (Kastrationen von jungen Hündinnen in verschiedenen Stadien des Körperwachstums und Relaparotomie bzw. Totalexstirpation des Uterus vor Abschluß des Körperwachstums) wird geschlossen, daß ebenso wie im fötalen Leben in der Kindheit das Uteruswachstum nicht abhängig vom Eierstock ist.

2) Wolff (Heidelberg): Das experimentelle Bauchfenster.

Nach der von Katsch und Borchers angegebenen Methode wurden in

Digitized by Google

operativ gesetzte Bauchwanddefekte Zelluloidscheiben eingenäht, die Beobachtungen der Darmbewegungen, Blut- und Lymphgefäßfüllung, Uteruskontraktionen und intrauterinen Fruchtbewegungen bei graviden Tieren gestatteten.

3) Menge (Heidelberg): Bemerkungen zum Infektionsmodus bei der Pyelitis des Weibes.

Im Gegensatz zu Zangemeister und Mayer hält M. aszendierende Infektionen für häufiger als deszendierende. Hierfür sprechen Krankheitsbilder wie Pyelitiden nach Kohabitation, Defloration, vaginalen Operationen, Masturbation usw. Prädisponierende Momente sind Harnstauung, Albuminurie, Epitheldesquamation und Erweichung.

Menge (Heidelberg): Demonstration von Kranken mit Uteruskarzinomen, welche mit Mesothorium und Radium behandelt worden sind.

M. bestrahlt vorläufig auf Grund seiner Beobachtungen alle Karzinome, auch beginnende und Korpuskarzinome. Schottelius (Hamburg).

Zeitschriften.

6) Hegar's Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäkologie Bd. XIX. Hft. 2.

1) F. A. Kehrer (Heidelberg). Homologe Akte und einzelne Arten der Fortpflanzung.

Verf. bespricht eingehend die Akte, aus denen sich die Fortpflanzung zusammensetzt, und dann die einzelnen Akte bzw. Methoden, die überhaupt im Pflanzen- und Tierreiche vorkommen.

Die primitivsten Formen, Teilung und Sporenbildung, verlaufen als Einakter, während wir bei den höheren Formen drei Akte unterscheiden müssen:

I. Bildung der Ei- und Samenzelle,

II. Wanderung der Geschlechtszellen bis zur Vereinigung,

III. Befruchtung, Gestation und Geburt.

Was die einzelnen Arten angeht, so unterscheidet K. folgende Gruppen.

1) Cytoschisis, die Zweiteilung einer Monere.

2) Sporogonie, die Zweiteilung mit Umwandlung der Deszendenz in Sporenträger und Sporen.

3) Karyomöbie, der doppelseitige Austausch der Kleinkerne (Mikronuklei) zweier konjugierter Moneren mit nachträglicher Trennung und fortgesetzter Teilung.

4) Karyomixis, die vollständige Verschmelzung der Kerne und Protoplasten von zwei konjugierten Moneren zu einem einzigen und nachträgliche Teilung derselben.

5) Hermaphroditismus, das nahe Zusammenstehen männlicher und weiblicher Sexualorgane in einer gemeinsamen Kapsel, Blüte oder der Leibeshöhle der Tiere.

6) Bei der Monocia stehen männliche und weibliche Sexualorgane an verschiedenen Stellen desselben Organismus.

7) Bei der Dioecia sind sie auf zwei Individuen verteilt.

8) Aspermootokie, die Bildung und Ausstoßung unbefruchteter Eier, die der nachträglichen äußeren Befruchtung unterliegen.

9) Bei der Spermootokie werden befruchtete Schaleneier ausgestoßen.

10) Embryotokie, die Entwicklung eines Embryo in den weiblichen Genitalien mit vorzeitiger Ausstoßung.

11) Bei der Karpotokie werden die Embryonen auf Unkosten mütterlicher Säfte im Uterus zu reifen Früchten entwickelt.

Digitized by Google

Für jede der einzelnen Gruppen führt K. Beispiele an, die er eingehend erörtert.

2) Grete Schmidgall (Straßburg). Bakteriologische Untersuchungen über die Scheidenflora neugeborener Mädchen.

Verf. hat in der Straßburger Frauenklinik Untersuchungen darüber angestellt, wann zum ersten Male Bakterien in der Vagina neugeborener Mädchen zu finden sind, durch welche Arten sie repräsentiert werden und in welchem Verhältnis sie zum mütterlichen Scheidensekret stehen. Untersucht wurden 21 Neugeborene und 10 Kinder innerhalb des 1. Lebensjahres.

Am 1. Lebenstage waren Vagina und Vulva meist steril, vom 2. Tage ab waren die Platten im allgemeinen bewachsen.

Für die einzelnen Bakterienarten galt folgendes:

Streptokokken fanden sich 20mal bei den 21 Neugeborenen, 8mal bei den Kindern im 1. Lebensjahre. Die Streptokokken gehören mit zu den ersten einwandernden Keimen und finden sich zumeist sofort in großer Anzahl über die Platten ausgesät: sie müssen also in größeren Mengen einwandern und im kindlichen Sekret Verhältnisse finden, die ihren Wachstumsansprüchen so vollkommen genügen, wie die mütterlichen Lochien. Denn die Kolonienzahl der aufgegangenen Streptokokken auf den mit kindlichem Scheidensekret beschickten Platten war oft größer als bei der Mutter.

Staphylokokken fanden sich in 16 Fällen bei Neugeborenen und 2mal bei den Kindern im 1. Lebensjahre.

Streptokokken und Staphylokokken zeigten verhältnismäßig häufig hämolysirende Eigenschaften.

Von den übrigen Bakterienarten sei noch erwähnt das Bakterium coli, das sich bei 12 Neugeborenen fand, und 6mal bei Kindern im 1. Lebensjahre.

S. faßt ihre Untersuchungsergebnisse wie folgt zusammen:

1) Die Flora in der Scheide neugeborener Mädchen ist zum großen Teil abhängig von der mütterlichen Scheidenflora.

2) Pathogene Mikroorganismen stellen schon beim Neugeborenen die Hauptvertreter der Scheidenbakterien dar.

3) Das Scheidensekret der neugeborenen und bis 1 Jahr alten Mädchen gibt ihnen einen günstigen Nährboden zur Entfaltung ihrer verschiedenen Stammeseigenschaften.

4) Die saure Reaktion übt keinen genügenden bakteriziden Einfluß aus, um die pathogenen Mikroorganismen abzutöten.

5) Der Einfluß der Darmbakterien auf die Scheidenflora ist gering.

3) Benjamin Weinberg (Zürich). Über das Vorkommen von Jod und Chlor in menschlichen Ovarien.

Unter normalen Verhältnissen findet man im allgemeinen kein Jod in den Ovarien; nur in 4 von 54 Fällen fanden sich kaum nachweisbare Spuren Jod; dagegen fand sich in sämtlichen pathologisch veränderten Ovarien eine quantitativ nachweisbare Menge bzw. Spuren Jod.

Der Chlorgehalt der menschlichen Ovarien schwankt zwischen 116—543 mg pro 100 g frischer Substanz; als Mittel kann man 240 mg annehmen. Eine Verminderung des Chlorgehalts findet man bei Tuberkulose, und zwar 228% und Karzinom 191%; dagegen keine Verminderung bei Pneumonie, 246%. Etwas erhöht ist der Chlorgehalt bei Herz- und Stoffwechselkrankheiten, 257% und Sepsis puerperalis, 264%. Die größten Mengen von Chlor weisen Psychosen auf, im Mittel 319%.

Digitized by Google

Beachtenswert ist, daß die Ovarien, die eine quantitativ nachweisbare Menge Jod enthalten, eine sehr beträchtliche Verminderung des Chlorgehaltes zeigen.

4) Walter Sieben (Straßburg). Über das Blut des Weibes in der Geburt und im Wochenbett.

Bei der Blutveränderung während der Geburt spielt nicht nur die absolute Eindickung eine bedeutende Rolle, sondern auch der starke Zerfall und die rege Neubildung roter Blutkörperchen, das durch Vergleich der Erythrocyten und Hämoglobinkurven augenscheinlich wird.

Erythrocyten und Hämoglobin zeigen durchschnittlich im Wochenbett ein ähnliches Verhalten wie nach sonstigen Blutverlusten, d. h. wir konstatieren zumeist im Wochenbett langsamen Abfall und dann wieder langsamen Anstieg beider Faktoren.

Unter der Geburt fand sich ein Ansteigen der Leukocytenzahl, im Mittel 17 000; diese Leukocytose erreicht erst in der 2. Woche ihr Ende.

Die neutrophilen polynukleären Leukocyten sinken von der Geburt bis zum Ende des Wochenbettes ununterbrochen ab; ein ähnliches Verhalten zeigen die Lymphocyten. Die eosinophilen Zellen fehlen in etwa 50% gleich nach der Geburt. Die Mononukleären, Mast- und Übergangszellen fehlen im allgemeinen gleich nach der Geburt, auch treten sie meist im Wochenbett nur spärlich auf.

5) W. Lahm (Dresden). Zur Histogenese der Pseudomucinkystome des Ovariums.

Verf. erörtert an der Hand des mikroskopischen Befundes eines von ihm untersuchten Falles die Entstehung der Pseudomucinkystome und kommt zu folgendem Ergebnis: 1) Pseudomucinkystome können aus Becherzellschläuchen hervorgehen, wie sie zuerst von Walthard in normalen Ovarien beschrieben wurden; Vorbedingung dazu ist ein zellreiches Stroma, eine sog. primäre Anlagemißbildung.

2) Die Umwandlung der Walthard'schen Zellschläuche in Pseudomucinkystome geht unter tiefgreifenden Veränderungen dieser Zellen vor sich, erkennbar an der veränderten Funktion derselben.

3) Aus den Pseudomucinkystomen einerseits und aus den erwähnten Walthard'schen Zellschläuchen andererseits können alveoläre Karzinome hervorgehen, die teilweise solid, teilweise drüsig gebaut sind.

6) Klaus Hoffmann (Dresden). Beitrag zur Kenntnis der seltenen Mißbildungen: Agnathus mit Synotie.

Zu den 19 bisher in der Literatur bekannten einschlägigen Fällen fügt H. einen neuen Fall hinzu.

7) E. Anderes (Zürich). Bildung einer künstlichen Vagina.

Verf. berichtet über einen Fall von Uterus rudimentarius duplex mit vollständigem Fehlen der Vagina, in dem er mit gutem Resultat eine künstliche Vagina nach der Methode von Mori-Baldwin — Verwendung einer Dünndarmschlinge zur Auskleidung des künstlich geschaffenen Vaginalkanales — gebildet hat.

Lieven (Bonn).

Allgemein-Operatives.

7) **Mayland** (London). **Das Schicksal eines in der Bauchhöhle zufällig zurückgelassenen Jodoformgazestreifens.** (Lancet 1914. Febr. Nr. 4722. Vol. CLXXXVI.)

33jährige Frau wird wegen eines in der Vater'schen Papille eingekeilten Steines operiert, auf die genähte Darmwunde wird ein Jodoformgazestreifen gelegt.

Digitized by Google

Bei den nächstfolgenden Verbandwechseln wird der Jodoformstreifen nicht gesehen, so daß angenommen wurde, er sei mit dem ersten Verbande entfernt. Die Frau wird geheilt entlassen, erkrankt aber einige Tage nach ihrer Entlassung unter den Anzeichen eines Pylorusverschlusses. Da sich die Erscheinungen nicht besserten, Aufnahme ins Krankenhaus und Relaparotomie zur Ausführung der Gastroenterostomie. In der ersten Jejunumschlinge wurde der Jodoformgazestreifen angetroffen, der sich nach oben in der Lichtung ins Duodenum fortsetzte. Entfernen des Streifens und Naht der Wand des Jejunums, Heilung. Der Jodoformgazestreifen hatte die Wand des Duodenums ulzeriert und war dann durch die Peristaltik ins Lumen des Duodenums hineingetrieben worden. Wenn der Gazestreifen schmaler gewesen wäre, würde er nach Ansicht des Verf.s wahrscheinlich per anum abgegangen sein. Herhold (Hannover).

8) **F. Iljin (St. Petersburg). Die Luftembolie.** (Journ. für Geb. u. Gyn. 1913. p. 1491. [Russisch.])

J. hat an einer großen Zahl von Hunden Experimente unter den verschiedensten Bedingungen angestellt, um die Frage über die Luftembolie zu klären. Die Luft wurde bald langsam, bald schnell, bald in kleinen, bald in größeren und großen Mengen, bald unter geringem, bald unter hohem Druck in verschiedene Venenstämme eingeblasen, oder Verf. ließ die Luft bei Öffnung des Venenlumens spontan aspirieren. Die Tiere wurden dann entweder gleich seziert, wenn sie während des Experimentes eingingen, oder, wenn sie am Leben blieben, in verschiedenen Abständen nach dem Experiment untersucht, wobei die Lungen auch mikroskopiert wurden. Die Fülle der interessanten Daten läßt sich in einem kurzen Referat nicht wiedergeben. Unter anderem hat J. klar gezeigt, daß je näher zur Brusthöhle die luftaspirierende Vene gelegen ist, desto größer ist die Todesgefahr. — Selbst große Mengen Luft, die unter geringem Druck und nicht zu schnell in die Venen eintreten, werden von den Hunden vertragen, wobei die Tiere sich bald erholen und weiterhin keine klinischen Erkrankungssymptome aufweisen. Die in die Blutwege eingetretene Luft wird allmählich durch die Lungenalveolen ausgeschieden; teilweise dringt sie, zum Teil mit Blutkörperchen vergellschaftet, ins Parenchym der Lunge ein und bedingt charakteristische mikroskopische Veränderungen. — Der Tod wird durch Verschluß der Lungengefäße durch große Mengen plötzlich (evenentuell unter starkem Druck) eingetretener Luft bedingt durch Zirkulationsstörung, die einen sekundären Herzstillstand verursacht.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

9) **A. Jachontow (Kiew). Der Fascienquerschnitt bei gynäkologischen Köliotomien.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1675. [Russisch.])

J. hat den Fascienquerschnitt in 160 Fällen angewandt, hat mit ihm die besten Erfahrungen gemacht und findet, daß diese Schnittführung große Vorzüge vor dem Längsschnitt hat, da hauptsächlich das Becken, der wesentlichste Bezirk bei allen gynäkologischen Prozessen, so gut zugänglich ist. Große Tumoren sollen keine Gegenanzeige sein, sondern im Beginn der Operation verkleinert werden. In 111 Fällen wurden die Kranken auch weiterhin beobachtet; bei den meisten war die Narbe ganz unsichtbar; in keinem Falle war auch nur eine Spur von Hernienbildung zu finden. 2 Kranke waren p. oper. gestorben, eine Myompatientin an Embolie, eine eitrige Salpinxkranke an akut septischer Peritonitis.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

10) **Rapin. Die abdominelle Inzision in der Gynäkologie.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Empfehlende Besprechung des Querschnittes mit ausführlicher Literaturangabe. Knoop (Duisburg).

Digitized by Google

11) **Otto Warschauer** (Hannover). **Über freie Fascientransplantation.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. Hft. 1 u. 2.)

In neuester Zeit werden Periost, Peritoneum und Fascie zur freien Verpflanzung verwendet. Das beste Material liefert die Fascia lata des Oberschenkels, die in großer Ausdehnung entnommen werden kann, ohne daß ein Muskelbruch entsteht. Sie ist besonders wertvoll zur Verstärkung der Naht bei Bauchhernien und Bauchwanddefekten. Verf. hat 7 postoperative Hernien, 1 Rectusdiastase, 2 Bauchwanddefekte nach Operation einer Bauchdeckengeschwulst mit Fascientransplantation erfolgreich behandelt. Calmann (Hamburg).

12) **Joh. E. Chrysospathes** (Athen). **Über ein erfolgreiches einfaches, im Balkankrieg erprobtes Wundbehandlungsmittel.** (Zentralblatt für Chirurgie 1913. Nr. 45.)

Bei allen Wunden, auch verunreinigten, bei Dekubitalgeschwüren usw. bewährte sich Paraffinum liquidum, eventuell mit einem Zusatz von $2^1/_2$% Jodoform, vorzüglich. Calmann (Hamburg).

13) **Karl Friemann.** **Über die unblutige Dilatation der Cervix durch Quellmittel mit besonderer Berücksichtigung der Dilatation durch Laminariastifte.** 36 S. Inaug.-Diss., Marburg, 1913.

F. gibt zunächst einen interessanten, historischen Rückblick über die unblutige Dilatation der Cervix. Er führt die Nachteile des Preßschwammes, der Tupelostifte und der Radix Gentiana an, um sich dann den Laminariastiften zuzuwenden. Er berichtet über die verschiedenen Sterilisationsmethoden, die Indikationen, Kontraindikationen, die Technik, Nebenverletzungen und Morbidität der Laminariadilatation.

In der Marburger Klinik werden die Stifte 30 Sekunden in kochendes Wasser gelegt und bis zum Gebrauche in absolutem Alkohol aufbewahrt. Der Stift soll 8 cm lang sein, so daß er nach dem Einführen in die Cervix noch 1 cm aus dem äußeren Muttermunde herausragen kann. So lange der Stift liegt, ist Bettruhe einzuhalten, und Puls und Temperatur werden 3stündlich kontrolliert. Tritt eine erhebliche Temperatursteigerung ein, so wird der Stift sofort entfernt. Als Kontraindikationen gelten alle entzündlichen Erkrankungen des Uterus, seiner Adnexe sowie seiner Umgebung, ebenso infektiöses Uterussekret. Das letztere gilt als Kontraindikation, weil der Laminariastift eine Stauung des Sekretes verursacht. Die Nebenverletzungen werden aus der Literatur zusammengestellt. Unter 72 Fällen der Marburger Klinik trat in 91,7% keine Temperatursteigerung ein, in 2,8% ein geringer Anstieg und in 5,5% ein Anstieg über 38°.

Zum Schluß wird auf die bakteriologische Untersuchung des Sekretes vor und nach der Dilatation eingegangen, was im Original nachzusehen ist.

P. Esch (Marburg).

Mißbildungen der Genitalien.

14) **C. Benda** (Berlin). **Ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 2.)

Die Mißbildung gehört zu der von Fiebiger gekennzeichneten Gruppe, die den höchsten Grad der paradoxen Entwicklung der äußeren Genitalien bei voll ausgeprägter Weiblichkeit des inneren Geschlechtsapparates umfaßt. Sie übertrifft fast alle bekannten Fälle dadurch, daß der Penis nicht die geringste Abnormität verrät. In den älteren Fällen wurde nahezu immer ein wenigstens geringer Grad von Hypospadie festgestellt. Verf. schlägt für diese Form den Namen

Digitized by Google

Pseudarrhenie, Scheinmännlichkeit, vor. Um die Genese zu klären, suchte Verf. mikroskopisch in den Ovarien nach Einsprengungen männlicher Drüsenformationen. Weder fanden sich solche, noch auch interstitielle Elemente jenes Ursprungs. Auffallend war die in dem Falle zu beobachtende enorme Hyperplasie der Nebennieren, ein Befund, der bei allen höheren Graden von Scheinmännlichkeit beschrieben worden ist. Da nach älteren Beobachtungen der Einfluß der Nebennieren auf die Geschlechtscharaktere festgestellt scheint, wäre bei einem derartigen exzessiven Wachstum der Nebennieren ein Kausalzusammenhang mit der Entstehung genitaler Mißbildungen nicht von der Hand zu weisen.

H. Fuchs (Danzig).

15) **S. Rosenthal. Über die kombinierten Nieren-Uterusmißbildungen.** Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

Das untersuchte Präparat stellt eine kombinierte Nieren-Uterusmißbildung dar, und zwar einen Uterus unicornis dexter mit Dystopie des linken Ovariums und der linken Tube beim Fehlen der linken Niere und Dystopie der rechten. Es stammt von einer 25jährigen Pat., bei der man die Diagnose auf rechtseitigen Ovarialtumor bei Gravidität mens. III gestellt hatte. Nach Eröffnung der Bauchhöhle hielt man den hinter dem Uterus gelegenen Tumor für eine Parovarialcyste. Erst als die Wand desselben eingerissen und sich der Inhalt entleert hatte, wurde erkannt, daß man es mit einer abnorm gelagerten, hydronephrotischen Niere zu tun hatte. Naht des Nierenbeckens. Exitus infolge Pneumonie und beginnender Peritonitis.

Im Anschluß an eine umfangreiche Statistik gibt R. einige, für die Genese dieser Mißbildungen wichtige Aufklärungen.

1) Bei kombinierten Nieren-Uterusmißbildungen kommt der recht- und linkseitige Nierenmangel gleich häufig vor. Am häufigsten kommt der Uterus unicornis vor, dann der Uterus bicornis und rudimentarius. Die Ovarien sind gewöhnlich beiderseits vorhanden. Mangel einer Niere mit Dystopie der anderen führt fast immer zu rudimentärer Entwicklung des ganzen inneren Genitalapparates.

2) Der linkseitige Nierendefekt wird gewöhnlich in Verbindung mit schwereren Formen der Uterusmißbildungen als der rechtseitigen angetroffen.

3) Die Entstehung der kombinierten Nieren-Uterusmißbildungen läßt sich auf rein mechanische Momente zurückführen. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um eine gegenseitige Wachstumsbehinderung.

Goldschmidt (Hannover).

16) **Ch. Baeumler. Über Kombination der Entwicklungshemmung des uropoetischen Systems und solcher des weiblichen Genitale.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Im März 1912 wurde in die II. gynäkologische Klinik in München (Prof. Amann) eine 38jährige Dienstmagd wegen Schmerzen im Unterleib, Ausfluß und Brennen beim Urinieren, aufgenommen. Die Pat. zeigte folgenden Genitalbefund: Vulva geschlossen, frei von entzündlichen Veränderungen. Das vordere Scheidengewölbe war sehr verkürzt; die Portio war quergespalten und an das vordere Scheidengewölbe fixiert. Muttermund geschlossen. Uterus klein, retroflektiert, an die hintere Beckenwand fixiert und von harter Konsistenz. Rechts neben ihm ein großer Tumor. Oberhalb des Uterus und ziemlich fest mit ihm verwachsen ein mannsfaustgroßer Tumor von harter Konsistenz. Adnexe und Douglas frei. Bei der cystoskopischen Untersuchung war keine linke Uretermündung sichtbar. Die Chromocystoskopie bestätigte das Fehlen des linken Harnleiters. Bei der wegen des vermuteten Cervixmyoms ausgeführten Laparotomie

Digitized by Google

wurde neben einem linkseitigen Ovarialtumor vollständiges Fehlen der linken Niere und des linken Ureters konstatiert.

Im Anschluß an diesen Fall bespricht Verf. eingehend die Literatur der kombinierten Entwicklungsstörungen des weiblichen Harn- und Geschlechtsapparats.

L. Nürnberger (München).

17) **Cova (Vercelli). Über die Einwirkung der Schwangerschaft auf ein leeres Uterushorn bei Tieren mit Uterus bicornis.** (Ginecologia 10. Jahrg. Nr. 12.)

Experimentelle Untersuchungen an Kaninchen. Wenn das eine Horn künstlich an der Befruchtung verhindert wird oder zufällig nicht schwanger wird, so finden sich an ihm, bei Schwangerschaft des anderen Hornes, doch gewisse Veränderungen, sowohl im Endo- als im Myometrium. Besonders auffällig ist die enorme muskuläre Hypertrophie; wenn sich auch über ihre Ursache kein Aufschluß ergibt, so ist die Erscheinung doch konstant, so daß sicher ein ursächlicher Zusammenhang besteht. Die Schleimhaut befindet sich ebenfalls im Zustande der Hypertrophie, daneben besteht Ödem und Stauung. Die Drüsen sind vermehrt; das Epithel ist in Proliferation. Echte Deciduabildung wurde nicht gefunden.

Knoop (Duisburg).

18) **Ruge (Frankfurt a. O.). Ersatz der Vagina durch die Flexur mittels Laparotomie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 3.)

Verf. hat die im Titel erwähnte plastische Operation bei einem Falle von gänzlichem Defekt von Vagina und Corpus uteri gemacht. Neu an seinem Verfahren ist die Vereinigung der Vorteile der Dickdarmbenutzung mit denen der Laparotomie. Der funktionelle Erfolg nach 5 Wochen hat durchaus befriedigt.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

Harnorgane.

19) **Carl Franke. Die Coliinfektion des Harnapparates und deren Therapie.** (Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie 1913. Bd. VII.)

Das Bakterium coli ist unter die Eitererreger zu rechnen. Die Infektion kann instrumenteller oder endogener Natur sein. — Erstere gewinnt besonders an Bedeutung, da nach den Untersuchungen von Baisch bei Frauen, welche zu Bett liegen, das Bakt. coli sich in der Urethra zahlreicher und häufiger findet. Für die endogene Infektion stellt Verf. vier Möglichkeiten auf: 1) Aszension von der Urethra in die Blase, von da (besonders bei insuffizientem Ureterostium) in die Niere entweder rückläufig mit dem Harn oder aber in der Wand des Ureters mit dem Blut der Lymphwege. »Zuletzt können sie noch vom Nierenbecken aus wiederum entweder in die Harnkanälchen mit dem Urin oder aber in der Wand der Harnkanälchen und im interstitiellen Gewebe mit dem Blute oder Lymphstrom in das Nierengewebe selber kommen.« — 2) »Die Bakterien gelangen auf dem Blutwege vom Darme aus, wo sie massenhaft normalerweise leben, in die Niere, ins Nierenbecken und in die Blase auf dem deszendierenden Wege.« 3) »Die Bakterien gelangen auf dieselbe Weise wie unter 2 auf dem Lymphwege in die Harnwege.« 4) Es findet ein direktes Überwandern der Bakterien vom Rektum in die Blase statt durch das dazwischen liegende Gewebe auf dem Blut- oder Lymphwege.

Ad 1): »Ein Aufsteigen der Keime aus der normalen Harnröhre in die Blase kann nicht ohne weiteres stattfinden, gehört jedenfalls nicht zur Regel; wenn aber einmal eine Infektion der Blase vorhanden ist, dann ist den Keimen wohl die

Digitized by Google

Möglichkeit gegeben, aus der Blase in das Nierenbecken und von da aus in die Niere selbst aufzusteigen. Die Bahn hierfür sind seltener der Urin und die Schleimhaut, häufiger die Lymph- und Blutgefäße der Ureterwand und des interstitiellen Nierengewebes.« Ad 2 und 3). Die springenden Punkte zur Beantwortung dieser Frage sind »die Durchgängigkeit einerseits der Darmwand, andererseits der Niere«. Verf. kommt zusammenfassend zum Schluß: »Wir werden also sagen müssen, daß schon bei leichten Darmstörungen, z. B. Obstipation von einigen Tagen, Bakterien aus dem Darme in die Lymph-, wahrscheinlich auch in die Blutgefäße übertreten und von da aus in die Niere ausgeschieden werden können.« Verf. belegt diesen Satz mit Zitieren von Experimenten und sehr anschaulichen, die Lymphgefäßbeziehungen zwischen Dickdarm und Niere veranschaulichenden Bildern. Ad 4) »Diese Art der Infektion dürfte nur in Betracht kommen bei Fällen, wo zwischen Rektum und Blase operiert wurde, oder eben an beiden Organen.« »Die klinischen Beobachtungen über das Vorkommen endogener Coliifektionen sind sehr häufig; gehäuft treten sie auf im Säuglingsalter und in der Gravidität.« Die Diagnose ist zu stellen durch genaue Untersuchung des »so gut wie immer sauer reagierenden Urins«; außerdem ist die Cystoskopie und der Ureterenkatheterismus ausschlaggebend. Die Gelegenheitsursachen sind gegeben in Darmstörungen, Allgemeinerkrankung, Urinstauung, sowohl bei Prostatikern als in der Gravidität. Therapie: Medikamente (Salol, Urotropin usw.), Ureterenkatheter als Dauerkatheter; Spülungen des Nierenbeckens. Derartige Dauerkatheter blieben bis zu 118 Tagen liegen, wurden alle 10 Tage gewechselt. Die Infektion der gesunden Seite durch den Ureterenkatheterismus ist sehr selten. Bei dem größten Teil der Pat. kommt man mit diesen konservativen Mitteln aus. Bei weitgehenden Veränderungen in der Niere kommt in Frage die Nephrektomie, während bei weniger verändertem Parenchym Nephrotomie und Drainage des Nierenbeckens gute Dienste leistet. Auch in Fällen multipler Nierenabszesse hat die Nephrotomie gute Dienste geleistet. Bei Graviden entleerte man, bevor sich der Uretherenkatheterismus einbürgerte, oft den Uterus. Da jedoch dieser Eingriff nicht immer zur Heilung führt, andererseits Nierenoperationen, ohne daß es zum Abort kommt, auffallend günstig vertragen werden, entschließt man sich besser zum Eingriff an der Niere als am Uterus. Die Prognose bietet quoad vitam gute Aussichten. Anders steht es mit der Beseitigung der Bakterien aus dem Urin. Dieselben können bei völliger Beschwerdefreiheit jahrelang vorhanden sein. Daraus resultiert natürlich eine Gefahr des Rezidives. Daß das Nierenparenchym in diesen chronischen Fällen leidet, ist an der Hand mehrerer Fälle erwiesen.

Kurt Hanusa (Kiel).

20) **H. T. Hicks** (Derby). **Schwangerschaft mit Hydronephrose kompliziert.** (Journ. of obstetrics and gynaecology of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 6. 1913. Dezember.)

37jährige Frau, im 5. Monat schwanger, erkrankt unter Fieber an Schmerzen in der rechten Lendengegend, hier ödematöse Anschwellung, im Harn Eiter. Verf., der an einen perinephritischen Abszeß dachte, inzidierte die Lendengegend, fand eine Pyonephrose, inzidierte und drainierte diese. Keine Besserung, daher künstliche Frühgeburt eingeleitet, wonach Fieber und die übrigen Beschwerden schwanden, so daß die Kranke nach einigen Wochen geheilt entlassen werden konnte.

Der rechte Harnleiter wird durch den vergrößerten Uterus mehr gedrückt wie der linke, daher ist Harnstauung im rechten Nierenbecken und Pyelitis auf dieser Seite häufiger. Die Pyelitis setzt meist akut unter Schmerzen ein, wird aber gewöhnlich durch Urotropin, Diuretika und entsprechende Diät geheilt.

Digitized by Google

Nur in 2 von 40 durch den Verf. beobachteten Fällen kam es zur Pyonephrose. Ist diese letztere Komplikation eingetreten, so besteht die Behandlung nicht in Spaltung der Pyonephrose, sondern in Einleitung der künstlichen Geburt. Verf. hatte, wie er zugibt, in dem geschilderten Falle an einen perinephritischen Abszeß gedacht, sonst würde er auch hierbei die Frühgeburt eingeleitet und nicht auf die Niere eingeschnitten haben. Herhold (Hannover).

21) **Peter Paterson** (London). **Eine Operation zur Fixierung der Wanderniere.** (Lancet 1914. Januar 3. Nr. 1 of Vol. I. Nr. 4714. CLXXXVI.)

Verf. verwirft die bekannte Operation der Wanderniere, bei der die luxierte Niere nach teilweiser Dekapsulation in die Operationswunde eingenäht wird, da hierdurch Harnleiterknickungen und Beschädigungen der Niere durch den Druck der Kleider hervorgerufen werden können. Er operiert folgendermaßen. Nachdem er die luxierte Niere von oben bis unten zur Hälfte dekapsuliert hat, schlägt er die oberen Dreiviertel der abgestreiften Kapsel sowohl auf der vorderen wie hinteren Fläche nach dem Nierenhilus zu um und näht die freien Ränder an dem stehengebliebenen Kapselrest fest. Durch die am unteren Teile der noch vorhandenen abgelösten Nierenkapsel legt er auf jeder Seite drei Catgutfäden, die mit einer Nadel armiert bleiben. Jetzt wird die Niere in ihre alte Lage unter die letzten Rippen bzw. rechts unter die Leber zurückgebracht, und die Catgutfäden werden durch die Muskeln und die Aponeurose, welche den oberen Wundrand bilden, hindurchgeführt und geknüpft. Die Wunde wird fest tamponiert, damit auch hierdurch die Niere gut in ihrem Bett festgehalten wird und mit ihrer entblößten Fläche an der hinteren Bauchwand festwachsen kann. Herhold (Hannover).

22) **G. Kolischer** (Chicago). **Resektion der Blase über einer Klammer.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 4. p. 296.)

Es handelte sich um ein inkrustiertes, isoliertes Karzinom des Blasenvertex, das K., um Impfrezidive zu vermeiden, bei Füllung der Blase mit 120 ccm über einer mit Gummischlauch armierten gebogenen Klemme abtrug. Die richtige Lage der Klammer wurde vor dem Schnitt durch Cystoskopie kontrolliert. Doppelte Blasennaht. Heilung unter Bildung eine Fistel, die sich spontan schloß.

3 Monate post op. beträgt die Blasenkapazität 120 ccm. Bisher kein Rezidiv, Dauerheilung muß abgewartet werden. Schottelius (Hamburg).

23) **Ernst R. W. Frank** (Berlin). **Über Verletzungen der Harnblasenschleimhaut durch Abtreibungsversuche.** (Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. XLVI. 1.)

Die Arbeit berichtet über fünf Fälle von Abtreibungsversuchen, bei denen das eingeführte Instrument in die Blase gelangte und dort Verletzungen verursachte. Die Verletzungen betreffen in der Regel den Blasenboden oder auch die unteren Teile der seitlichen Wände und bestehen in flachen, eitrig-belegten Schleimhautdefekten. Leichtere Grade sind nadelstichähnliche Defekte und hämorrhagische Streifen und Flecke in der weiteren Umgebung. Ähnliche Verletzungen werden bei Männern beobachtet, die sich spitze Gegenstände in masturbatorischer Absicht in die Urethra einführen. Bauereisen (Kiel).

24) **Ewen Maclean** (London). **Blasen-Uterus-Scheidenfistel durch Einpfropfen der Cervix in die Blasenwand geheilt.** (Journ. of obstetrics and gynaecologie of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 5. 1913.)

Bei einer 40jährigen VIIIpara war nach der letzten Geburt eine durch das vordere Scheidengewölbe hindurchgehende Blasen-Uterusfistel entstanden. Da durch Spaltung der vorderen Cervixlippe, Anfrischung und Naht der Blasenfistel

Digitized by Google

keine Heilung erzielt wurde, führte M. die angefrischte hintere Muttermundslippe durch die ebenfalls angefrischte Blasenfistel ins Innere der Harnblase und vernähte sie mit den Rändern der Fistel, so daß sich jetzt der ganze Muttermund in der Blase befand. Heilung und Ausbleiben eines Rezidivs. Zur Zeit der Menses hatte die Frau kurz vor Eintritt derselben häufigen Urindrang und Inkontinenz, dann entleerte sich das menstruelle Blut mit dem Urin durch die Harnröhre. Außerhalb der Zeit der Menses waren Beschwerden nicht vorhanden, die Reaktion des Urins war dann neutral, Eiweiß war nicht vorhanden, nur mikroskopisch waren einige Eiter- und Blutzellen, aber keine Nierenzylinder nachzuweisen.

Herhold (Hannover).

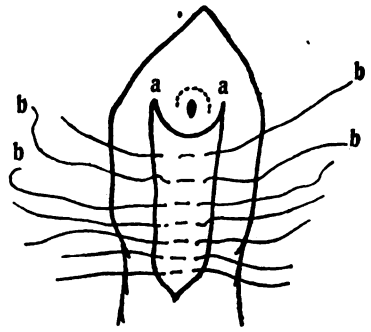
25) **Bertino** (Sassari). **Beitrag zur Ätiologie und Behandlung der Urogenitalfisteln.** (Ginecologia 10. Jahrg. Nr. 13.)

In 6 Jahren konnte B. 22 Fälle von Urinfisteln nach der Geburt beobachten. Die Ursache für diese große Häufigkeit in seinem Wirkungskreis Sardinien liegt in der mangelhaften Geburtshilfe bei dem in jener Gegend nicht seltenen, engen Becken. Öfter wird durch die Krankheit Amenorrhöe verursacht. Bei der Operation bevorzugt B. die Methode der Verdoppelung mit Seidennähten, sowohl der Blase als auch der Scheide. Bei schwerer Cystitis entsprechende Vorbehandlung. Nach der Operation entweder Verweilkatheter oder häufiger Katheterismus. Gelegentlich kann man auch von Anfang an spontan urinieren lassen. Muß man den Eingriff wiederholen, soll man mindestens 2 Monate warten.

Knoop (Duisburg).

26) **Ralph Worrall.** **Eine Operation bei Urininkontinenz.** (Journ. of obstetrics and gynaecology of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 4. 1913.)

Das lästige Harnträufeln, das bei Multiparen zuweilen beobachtet wird, wenn sie husten oder niesen, ist eine Folge der Dislokation der Harnröhre aus ihrer normalen Lage dicht unter dem Schambogen und des Verlustes ihrer normalen Krümmung. Worrall operiert durch Ausschneiden eines rhomboiden Schleimhautlappens aus der vorderen Scheidenwand, dessen oberste Seite halbmondförmig die Harnröhrenöffnung umkreist (aa). Nachdem er durch Catgutnähte (bb) die tieferen Teile zusammengezogen hat, vereinigt er die Wundränder durch eine zweite Nahtreihe. Namentlich durch Zusammenbringen der Hörner bei aa, aber auch durch die anderen Nähte der zweiten Schicht wird die Harnröhre gekrümmt und nach oben dem Arcus pubis zu gehoben. Zwei mit Erfolg operierte Fälle werden geschildert.



Herhold (Hannover).

Thrombose und Embolie.

27) **Jaschke** (Gießen). **Beziehungen zwischen Venenerkrankungen und weiblichem Genitale.** (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie 1913. September 8. Bd. XVII. Nr. 1—3. p. 115—154.)

Anschließend an ein Inhaltsverzeichnis von 376 Nummern faßt J. obiges Thema übersichtlich zusammen. Von den allgemeinen Bemerkungen sei das Betonen der Vena iliaca media hervorgehoben, welche wichtiger als die Vena iliaca

Digitized by Google

interna und daher bei Pyämien vor dieser zu unterbinden sei. — Die Phlebosklerose entstehe aus einer Endophlebitis fibrosa, die ihrerseits der funktionellen Überlastung ihre Anfänge verdanke. Hinweis auf die Gefahren einer derartigen Phlebosklerose (schwer zu stillende Blutung, Embolien, auch schon bei kleinen Eingriffen). — Diesem Kapitel folgt die Besprechung der echten Entzündungsprozesse, der Phlebitis, die zur Thrombophlebitis wird, wenn die Entzündung von außen nach innen schreitend die Intima erreicht hat. Im einzelnen wird hingewiesen auf die Metrophlebitis, auf die Phlegmasia alba dolens und die mit ihr verbundenen Theorien. — Therapeutische Vorschläge werden kritisch beleuchtet. Die Unterbindung der Vene nach Trendelenburg oder besser nach Bumm sei für subakute oder chronische Fälle zu reservieren, nicht für akute Fälle geeignet. — Eingehend beschäftigt J. sich mit den Varicen, der Bedeutung der Gravidität für ihre Entstehung und ihre Gefahren: Thrombosen, Platzen und Blutung. — Für die Blutung aus einem geplatzten Varix die Kompression als das einfachste Hilfsmittel anzusehen, könnte nach Ansicht des Ref. doch angefochten werden (Hochlagern!). — Besprechung der Varicen nach Lokalisation und dann eingehende Eröterung der Thrombosentheorien. J. ist Anhänger der mechanischen Auslösung. Daher empfiehlt er wegen drohender Stromverlangsamung nach Operation auch frühes Aufstehen. Zum Schluß noch einige klinische Bemerkungen: Symptome, Therapie. — Sehr lesenswerte Abhandlung. Hesse (Greifswald).

28) **B. R. Schenk** (Detroit). **Thrombose und Embolie nach Operationen und Geburten.** (Surgery, gyn. and obstetr. Vol. XVII. Nr. 5.)

Postoperative und puerperale Thrombosen kommen in drei Typen vor: 1) Die reine Beckenvenenthrombose, die keine oder nur geringe Symptome macht, aber oft zu Embolien führt, 2) die tiefe Schenkelvenenthrombose, die Rötung, Schwellung, Ödem und Schmerzen verursacht und nur selten Embolien veranlaßt, 3) die Thrombose der Vena saphena, die geringere Beschwerden macht und niemals zu Embolien führt. Unter 96 000 geburtshilflichen Fällen kamen 381mal Schenkelthrombosen vor und 44mal tödliche Embolien. Nach 49 161 gynäkologischen Operationen wurden 566mal Thrombosen beobachtet, d. h. in 1,15%, bei Laparotomien allein in 2,28%, bei Myomotomien allein in 3%. Ätiologisch kommen drei Faktoren in Betracht, nämlich die Läsion der Gefäßintima bei Operationen, die Verlangsamung des Blutstromes und die Wirkung von Bakterien oder Bakteriengiften, wobei weniger deren infizierende Kraft als ihre hämolysierende in Betracht kommt. Daher können auch nichtvirulente Keime, wie z. B. Bakt. coli oder pyocyaneus, Thrombose veranlassen. Prophylaktisch ist eine möglichst vollkommene Asepsis, Schonung der Gefäße bei der Operation, Vermeidung von Massenligaturen usw. anzustreben. Nach der Operation und Geburt ist eine Verlangsamung des Blutstroms durch exakte Überwachung der Herztätigkeit, frühes Aufstehen und besonders frühzeitige gymnastische Übungen im Bett zu verhindern. Von der Verwendung gerinnungshemmender Medikamente, wie Zitronensäure oder Blutegelextrakt erwartet Verf. keine Erfolge. Bei der Behandlung der Thrombose ist absolute Bettruhe mit heißen oder kalten Umschlägen zu empfehlen. Die Prognose ist stets ernst, da 65% der Pat. niemals wieder vollkommen hergestellt werden. Wenn nach 1 Jahre die Restitutio ad integrum nicht erreicht ist, so wird sie meist auch nie zu erreichen sein. Über die Trendelenburg'sche Operation bei erfolgter Embolie hat Verf. keine eigene Erfahrung. Sie ist selten anwendbar und technisch sehr schwer.

Robert Stern (Offenbach).

Digitized by Google

29) **Kuhn** (Berlin-Schöneberg). **Zuckerinfusionen, ein Prophylaktikum gegen Thrombose.** (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXXII. Hft. 1/2.)

Kochsalz- und Zuckerzusatz zum Blute haben eine gerinnungsverzögernde Wirkung, wie einfache und anschauliche Versuche dem Verf. ergeben haben. Da aber 0,5%iger Zuckergehalt ebenso stark gerinnungsverzögernd wirkt, wie 0,6% Kochsalz, da andererseits 0,6% Kochsalz zur 0,85%igen Kochsalzlösung zugesetzt, eine Zunahme der Hypertonie um 50%, 0,5% Zuckerzusatz zur 0,85%igen Kochsalzlösung nur eine Zunahme der Hypertonie um höchstens 12% bedeutet, ist Zucker vorzuziehen. Der Zucker repräsentiert außerdem noch einen höheren Nährwert, da er zu 85—98% im Gewebe verbraucht wird. Man soll also Traubenzucker in physiologischer Kochsalzlösung subkutan oder intravenös eingießen. Zur Erhaltung der Isotonie sollen nur 4% Traubenzucker oder 7,9% Milchzucker zugesetzt werden. Anzuwenden ist diese Lösung bei Herzleiden, Arteriosklerose, marantischen Zuständen, gewissen Geschwulstbildungen, Phthise und akuten Infektionskrankheiten, kurz allen zur Thrombenbildung neigenden Krankheitszuständen. Die Lösung wirkt ferner regulatorisch auf die Herztätigkeit und ausgesprochen antitoxisch gegenüber den Bakterienprodukten. Nach Schücking empfiehlt sich noch der Zusatz von 0,04% Natrium- und Kalziumsaccharat.

Calmann (Hamburg).

30) **Decio. Über einige Thrombosen bei Schwangeren.** (Geb.-gyn. Gesellschaft der Ämilia und der Marken [Italien] 1914.)

Verf. berichtet über acht Fälle von Thrombose der großen Adern der unteren Extremitäten bei Graviden. Solche Thrombosen konnten vom klinischen Gesichtspunkt aus nicht für infektiöse gehalten werden, in Anbetracht des Fehlens jederlei lokaler entzündlichen Erscheinung und jederlei Temperatursteigerung.

Bei den meisten Fällen konnten infektiöse Ursachen gänzlich ausgeschlossen werden, sowie auch Thrombose bei Krampfadern.

Verf. ist dagegen der Ansicht, es lasse sich eine Reihe von mechanischen und biologischen, auf Schwangerschaft zurückführbaren Momenten eine für manche Fälle ausschließliche, für andere wieder vorwiegende Bedeutung zuschreiben.

Solche Momente sind die Verzögerung des Kreislaufes in den Venen der unteren Gliedmaßen wegen des schwangeren Uterus; die Veränderungen der Gefäßwände durch Giftstoffe vorwiegend ovulärer Herstammung; die Vermehrung der Blutplättchen und höchstwahrscheinlich auch die Erhöhung ihrer klebrigen Beschaffenheit, eventuell alle jene Veränderungen der Blutzusammensetzung, die uns zur Annahme einer erhöhten Gerinnbarkeit des Blutes während der Schwangerschaft veranlassen.

Mit Rücksicht darauf, daß solche Thrombosen durch mit der Schwangerschaft innig verknüpfte Momente bedingt sind, verdienen dieselben die Bezeichnung »Schwangerschaftsthrombose«.

In der Regel treten dieselben gegen das Ende der Schwangerschaft ein, stören deren Verlauf keineswegs, erfahren durch das Fortschreiten dieser letzteren keine Verschlimmerung, denn nach einigen Wochen gewöhnlich ist der normale Zustand des Kreislaufs wieder hergestellt.

Derartige Thrombosen bringen jedoch die Gefahr der Lungenembolie mit sich und bilden eine prädisponierende Ursache zur Wochenbettphlebitis, da der aseptische Schwangerschaftsthrombus ziemlich leicht im Wochenbett sich sekundär infizieren kann, falls die Bedingungen dazu vorhanden sind.

Bei Frauen, die während der Schwangerschaft mit Thrombosen behaftet waren, muß daher die Asepsis während der Entbindung strengstens befolgt werden.

Decio (Parma).

Digitized by Google

31) **Hartung** (Berlin-Neukölln). **Zur Beseitigung der Emboliegefahr bei Paraffininjektionen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 34. p. 1641.)

Auf Grund von Tierversuchen empfiehlt Verf. die Vornahme der Paraffininjektionen unter Blutleere. Der Schlauch soll erst dann abgenommen bzw. die Unterbrechung des Kreislaufs erst dann aufgehoben werden, wenn das injizierte Paraffin vollkommen erstarrt ist. Behne (Berlin).

32) **Anton Reich. Embolie und Thrombose der Mesenterialgefäße.** (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. VII. 1913.)

Verf. handelt ab »die Verstopfungen der Mesenterialgefäße, die ihre Ursache in primären Erkrankungen des Zirkulationsapparates haben«. Verf. bespricht die Häufigkeit mesenterialer Embolien und Thrombosen, die Pathogenese des Darminfarktes, die Anatomie der Folgezustände der mesenterialen Gefäßverschlüsse, die Klinik der mesenteriellen Gefäßverschlüsse, die Diagnose, Prognose und Therapie. Die sehr eingehende Arbeit ist im Original nachzulesen.

Kurt Hanusa (Kiel).

Puerperalfieber.

33) **Utm. Ingolf. Wochenbettfieber und Todesfälle im Wochenbett.** (Medicinsk revue Bergen 1913. p. 439.)

Es ist gesagt worden, daß Bergen mehr Wochenbettfieber als das übrige Land hätte, und zwar weil die Geburten hier häufiger operativ beendet würden.

Nach dem Verf. läßt sich diese Behauptung nicht mehr aufrecht erhalten. Ein Vergleich der Zahlen der offiziellen Statistik für die Jahre 1880—1911 zeigt, daß die genannten Verhältnisse in Bergen in den Jahren 1880—90 nicht gut waren. Später ist im ganzen Lande eine ausgesprochene Besserung der puerperalen Morbidität und Mortalität eingetreten, und diese Besserung tritt besonders in Bergen deutlich hervor. — Was die Operationsfrequenz betrifft, so behauptet Bergen immer noch den ersten Platz, aber im übrigen Lande ist dieselbe auch größer geworden. — Während in Bergen die Operationsfrequenz in den Jahren 1880—90 4—5% war, stieg sie in den Jahren 1900—1911 bis ca. 8% (1908 = 10,1%). In dieser Zeit sank aber die Zahl der angemeldeten Fälle von Puerperalfieber und von Tod im Wochenbett sehr, so daß Bergen zurzeit nicht schlechter als Norwegen überhaupt steht. Man darf also nicht den Schluß ziehen, daß die puerperale Morbidität in Bergen mit der Operationsfrequenz in kausalem Zusammenhang steht. In der offiziellen Statistik macht sich als Fehlerquelle geltend, daß nicht alle puerperalen Infektionen unter diesem Namen gemeldet werden.

Kr. Brandt (Christiania).

34) **Oskar Bondy. Die septische Allgemeininfektion und ihre Behandlung.** (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. VII. 1913.)

Verf. knüpft unter Berücksichtigung der Literatur 1902—1913 an das Werk von Lenhartz an, »Die septischen Erkrankungen«. Er schildert eingehend die allgemeine und spezielle Ätiologie, die allgemeine und spezielle Klinik, Diagnose, Prognose und den Verlauf. Kurt Hanusa (Kiel).

35) **L. Bublitschenko** (St. Peterburg). **Über Sepsis puerperalis staphylococcica.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 45. [Russisch.])

An dem großen Material des v. Ott'schen Instituts hat Verf. fünf Fälle von Staphylokokkeninfektion beobachtet. In vier Fällen fand sich der Staphylokokkus

Digitized by Google

aureus, in einem Falle der Staphylokokkus albus; immer waren die Staphylokokken hämolytischer Natur; nur in einem Falle war er im Beginn der Erkrankung nicht hämolytisch, wurde aber nach einigen Tagen hämolytisch. — Drei Fälle endeten letal, zwei gingen in Heilung aus nach längerem oder kürzerem Krankenlager. In allen Fällen fiel ein verhältnismäßig leichtes Krankheitsbild im Laufe der ersten 6—7 Tage auf, erst später wurde der Zustand bedrohlich; alle Fälle wiesen leichtere oder schwerere Komplikationen von seiten der Lungen auf, zum Teil auch von seiten der Nieren. Bei den Sektionen wurden zahlreiche metastatische Abszesse vornehmlich in Lungen und Nieren gefunden. — Der Befund von Staphylokokken im Blute ist nicht immer infaust; übrigens ist ein Ansteigen der Kokkenzahl im Blute bei wiederholten Untersuchungen prognostisch sehr ungünstig.

An der Hand seiner Fälle und solcher aus der Literatur kommt B. zum Schluß, daß allgemeine Sepsis bei Staphylokokkeninfektion nicht so sehr selten ist; das Krankheitshild bei dieser Infektion ist nicht typisch; schwere Infektionen werden immer durch den Staphylokokkus haemolyticus bedingt; der Staphylokokkus anhaemolyticus kann im menschlichen Blute sehr bald hämolytische Eigenschaften erlangen. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

36) **Dougal (Manchester). Ein tödlich geendeter Fall von Puerperalinfektion mit dem Gasbazillus.** (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 1.)

31jährige, schwangere Frau bekommt infolge vorzeitiger Placentarlösung Blutungen, die vom Hausarzt mit Scheidentamponade behandelt werden. Hierauf Fieber, Aufnahme ins Hospital und Frühgeburt eines toten, mazerierten Kindes, Tod unter den Zeichen schwerer Sepsis. Die Autopsie zeigte am ganzen Körper Hautemphysem, Gasblasen im Blute, unter dem Peritoneum des Uterus, in der Leber usw. In allen Gas enthaltenden Organen wurde der Bacillus aerogenes capsulatus in enormer Menge angetroffen. Leber und Lunge des Fötus enthielten ebenfalls Gasblasen und den Gasbazillus. Nach D.'s Ansicht ist die Infektion durch Verunreinigung der Tampongaze mit dem reichlich um Vagina und Rektum zu findenden Gasbazillus erfolgt. Herhold (Hannover).

37) **Orlovius (Halle a. S.). Über die Beeinflussung infektiöser Erkrankungen, speziell der des Wochenbettes, durch Salvarsan bzw. Neosalvarsan.** (Brauer's klin. Beiträge Bd. II. Hft. 2.)

Die fleißige Arbeit gibt einen Überblick über die bisherigen Erfahrungen mit der Anwendung des Salvarsans bei Infektionen nichtpuerperalen Ursprungs und berichtet über eigene Versuche mit Salvarsaninjektionen bei puerperalen Infektionen. In der Hälfte der Fälle (8) erzielte Verf. einen prompten Heilerfolg, dagegen versagte das Mittel in allen Fällen, in denen es bereits zu einer lokalisierten Eiterung gekommen war. Bei der Heilwirkung spielt nicht nur die bakterizide Kraft des Salvarsans eine Rolle, sondern auch die Eigenschaft, die natürliche Widerstandskraft des Organismus zu erhöhen. Bauereisen (Kiel).

38) **Paul Krohl (Kiew). Die Immunisierung des Blutes gegen septische Erkrankung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 42.)

K. beobachtete bei Luetikern, die eine Quecksilberkur gebraucht hatten, auffallende Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen jeglicher Art. Tierversuche bewiesen nun, daß man durch eine Serie von Injektionen mit Hydrargyrum benzoicum in kleiner Dosis (1,5 mg auf 1 kg Körpergewicht) in der Tat Immunität gegen Infektion mit Streptokokken herbeiführen kann. Ferner fand sich, daß Injektionen in großen Dosen in den frühesten Stadien der Erkrankung die Entwicklung einer allgemeinen Septikämie verhinderten. Bei bereits bestehender

Digitized by Google

Erkrankung halfen kleine und späte Injektionen nicht mehr beim Kampfe des Organismus mit der Infektion. Einige klinische Erfahrungen des Verf.s bewiesen den Wert des Hydrargyrum benzoicum. H. Fuchs (Danzig).

39) **James A. Harrar** (Neuyork). **Die Behandlung der puerperalen Streptokokkämie mit intravenösen Injektionen von Magnesiumsulfat.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children; A. A. O. and G. number 1913.)

Verf. hat in Verfolgung einer Angabe von Huggins seit 1910 fünf Fälle von schwerer Bakteriämie mit Injektionen von Magnesiumsulfat behandelt und davon nur einen Fall (20%) verloren, während er vordem unter 46 Fällen 93% Mortalität hatte. Es wurden 400 ccm einer 2%igen Lösung intravenös gegeben, die sich als ungefährlich erwies. Es scheint, daß es sich um eine direkte bakterizide Wirkung handelt. Bei der thrombophlebitischen Form des Puerperalfiebers scheinen dagegen ebensowenig wie bei abgesackten Abszessen ähnliche günstige Resultate zu erzielen zu sein. — An den Vortrag schloß sich eine lebhafte Diskussion.

Jaschke (Gießen).

40) **Jeannin** und **Roux-Berger. Zwei Fälle erfolgreicher Bluttransfusion bei zwei Fällen von puerperaler Infektion mit schwerer Anämie.** (Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. 1913. Dezember.)

In dem einen Falle hatte ein abnorm großes, nach Uterusruptur entstandenes und vereitertes Hämatom vorgelegen. Da der Zustand sich von Tag zu Tag verschlimmerte, wurde am 7. Tage p. p. eine direkte Transfusion vorgenommen. Blutspender war der Ehemann, dessen eine A. radialis mit der V. saphena interna der Frau in Verbindung gebracht wurde. Die Transfusion dauerte 15 Minuten. Der Fall ging in Heilung aus.

Im zweiten Falle hatte wegen einer eitrigen Peritonitis laparotomiert werden müssen. Es war zu einer flächenhaften Nachblutung gekommen, die sich trotz erneuten Eingriffs wiederholt und fast zum Tode der Frau geführt hatte. In diesem Falle war die Verbindung der Radialis des Ehemannes mit der Saphena der Pat. mittels einer besonderen Tube (nach Tuffier) ausgeführt worden. Nach 20 Minuten mußte die Transfusion unterbrochen werden. Die Blutung ließ allmählich nach und die Pat. konnte geheilt entlassen werden.

Über die Bedeutung der beiden bemerkenswerten Fälle äußern sich die Verff. wie folgt: In keinem der beiden Fälle war die Indikation in der Schwere des Blutverlustes allein gegeben, sondern in seiner Kombination mit einer schweren Infektion. Die Erscheinungen, die sich im Verlaufe der Transfusion einstellten, waren in beiden Fällen ziemlich gleichartige: zunächst keinerlei Erleichterung, sondern im Gegenteil Übelbefinden, Atemnot u. dgl. Keinerlei Änderung des objektiven Befundes, des Aussehens oder des Pulses. In den nächsten Stunden war eher eine Verschlimmerung als eine Besserung des Allgemeinzustandes festzustellen. Erst im Verlaufe der nächsten Tage trat eine deutliche Wendung zum Besseren ein; im zweiten Falle war die blutstillende Wirkung der Transfusion bemerkenswert. Was die Art der Wirkung der Transfusion anlangt, so ist die Menge des transfundierten Blutes keine große gewesen, kommt also als solche nicht in Betracht. Die Wirkung ist nach Ansicht der Verff. der Zufuhr gesunder roter Blutkörperchen und wirksamen Serums zuzuschreiben, die dem kranken Organismus den Kampf mit der Infektion und der Anämie erleichterte. Betreffs der Technik wird noch bemerkt, daß die größeren Nummern der Tuffier'schen Tuben zweckmäßiger sind, und daß es sich empfiehlt, bei erheblichem Größenmißverhältnis der Gefäße eine Dilatation des engeren Gefäßes mittels des Di-

Digitized by Google

latators von Dehelly vorzunehmen. Die nicht unbedenklichen unmittelbaren Folgen des Eingriffs möchten die Verff. als hämolytische bzw. embolische Phänomen auffassen. Engelmann (Dortmund).

Fötus und Neugeborenes.

41) **Fritz Schroeder. Zwei Fälle von Atresia ostii aortae congenita.** 55 S. Inaug.-Diss., Marburg, 1913.

Beide Kinder wurden lebensfrisch geboren und wogen über 3000 g. Das erste starb 24 Stunden post partum unter plötzlich eingetretener Asphyxie. Die Autopsie ergab einen Totalverschluß der Aorta mit entsprechender Hypoplasie des linken Ventrikels. Bei dem zweiten Kinde stellten sich die Symptome, Cyanose und Respirationsstörungen, erst am 4. Lebenstage ein, und 24 Stunden später erfolgte der letale Ausgang. Die Diagnose konnte klinisch gestellt werden. Die Sektion ergab ebenfalls einen Totalverschluß der Aorta mit Hypoplasie des linken Ventrikels (Cor triloculare univentriculare). Ätiologisch werden beide Fälle als auf entwicklungsgeschichtlicher Basis entstanden aufgefaßt.

Eingehend ist in der vorliegenden Arbeit die in der Literatur niedergelegte Kasuistik berücksichtigt. P. Esch (Marburg).

42) **Daniel O. Twining. Ein Fall von Exomphalos.** (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 5. 1913. November.)

Ein bei der Geburt normal entwickeltes Kind zeigte eine bläuliche, vom Nabel in den Nabelstrang hinein sich vorwölbende Geschwulst. Es handelte sich um einen Nabelbruch, der durch Offenbleiben des Verbindungsganges zwischen embryonalem Dottergang und Darm entstanden war. Nach Abnabelung wurde der brandige Bruchsack entfernt, die in ihm liegenden Dünndärme zurückgebracht und die Bauchhöhle schichtweise vernäht. Das Kind starb 8 Tage nach der Operation. Nach dem Verf. kommt etwa eine derartige Mißbildung auf 5000 Geburten.

Herhold (Hannover).

43) **J. B. Fraser** (Toronto). **Lithopädion.** (Brit. med. journ. 1913. Dezember 27.)

42 Jahre wurde ein Steinkind von einer Frau getragen, welche nach dieser (4.) Gravidität noch vier Kinder zur Welt brachte. Die Operation wurde wegen Darmobstruktion ausgeführt. Es hatte sich an der Stelle des Darmes, an welcher die Placenta adhärent war, ein intestinales Fibromyom gebildet, welches das Lumen sehr stark verengte. Der Fötus war durch starke knorpelartige Bänder mit Uterus, Omentum und Darm verbunden. Resektion der veränderten Darmpartie. Heilung. Alter der Pat. bei der Operation 67 Jahre.

Sieber (Stuttgart).

44) **D. E. Papitow** (Tomsk). **Ein Fall von Drillingsgeburt.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1413. [Russisch.])

Der Fall ist dadurch interessant, daß die 43jährige Pat. vorher schon außer vier Einzelgeburten einmal eine Zwillingsgeburt gehabt hatte; jetzt wurde die Schwangerschaft ganz ausgetragen, und alle drei Kinder wurden in Abständen von $2^1/_2$ und 1 Stunde spontan geboren; es waren zwei Mädchen und ein Knabe; sie hatten eine Länge von 48, 49 und 50 cm und ein Gewicht von 2450, 2700 und 3050 g; alle drei waren ganz normal und gut ausgebildet. Die Nachgeburt wog 2100 g und bestand aus drei zusammengewachsenen Placenten, mit drei ganz selbständigen Nabelschnüren, drei Chorien und drei Amnien.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Digitized by Google

45) **Chappius. Beitrag zur Lebensfähigkeit Neugeborener.** (Revue méd. de la Suisse romande 1914. Nr. 1.)

Mitteilung eines Falles von Neugeborenem, der nur etwas mehr als 5 Monate im Uterus getragen worden war und der nach der Geburt noch 17 Stunden lang weiter lebte. Der Fötus war 28 cm lang, 830 g schwer und zeigte eine Körpertemperatur von 27,5 Grad. F. König (Bern).

46) **Wilhelm Wegener (Rostock). Zur Frage der Ernährung kranker Säuglinge mit Larosanmilch.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 7.)

Die Schwierigkeit der Darstellung der Eiweißmilch von Finkelstein und L. Meyer, ihr hoher Preis ließen Versuche mit der Larosanmilchmischung sehr wünschenswert erscheinen. Diese Kasein-Kalziumverbindung führt eine Anreicherung mit Nährstoffen herbei, das Kasein erregt alkalische Reaktion im Darm und vermindert so die Säure, das Kalzium begünstigt die Bildung von Kalkseifenstühlen. Wenn man dann noch Soxhlet's Nährzucker beifügt, so wird der Nährstoffgehalt noch weiter gesteigert. Bei 22 Fällen, wo es sich fast ausschließlich um schwere Ernährungsstörungen handelte, wurden mit der Larosanernährung durchweg günstige Erfahrungen gemacht. Die Krankengeschichten sind im Auszuge mitgeteilt. Die Larosanmilch kann als vollwertiger Ersatz der Eiweißmilch angesehen werden. Frickhinger (München).

47) **L. H. Schwartz (Neuyork). Bac. lactis bulgaricus bei infantiler Gastroenteritis.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 4. p. 159.)

Verf. hat obige, von Clock inaugurierte Therapie, über die in diesem Zentralblatt bereits referiert ist, mit hervorragendem Erfolge durchgeführt. Auf 3—10 Tabletten pro die besserte sich der Stuhlgang im Verlaufe von 2—3 Tagen. Durchweg nahm auch die Anzahl der Entleerungen ab, andernfalls wurde Bism. subn. zu den Bazillentabletten gegeben. Schottelius (Hamburg).

48) **K. Coerper (Barmen). Über zuckerspaltende Fermente in den Fäces des gesunden und kranken Säuglings.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 51 u. 52.)

C. hat 30 gesunde und kranke Säuglinge der Heidelberger Universitäts-Kinderklinik auf Auftreten von zuckerspaltenden Fermenten und deren Abhängigkeit von der Art der Ernährung im Darminhalt untersucht. Er fand Laktase und Maltase als dauernde Bestandteile der Fäces im Säuglingsalter, ohne daß eine Abhängigkeit des Vorhandenseins und Fehlens von der angewandten Ernährung qualitativ nachweisbar war. Das Invertin dagegen schien in seinem Auftreten im Säuglingsstuhl inkonstant zu sein. Die Untersuchung ergab, daß es leichter zerstörbar ist als Laktase und Maltase. Frauenmilchnahrung soll den Invertingehalt der Fäces sowohl bei gesunden als auch bei kranken Kindern begünstigen. Friedrich (Kiel).

Narkose und Anästhesie.

49) **Fairlie (Glasgow). Ein Vergleich der Blutdruckbeeinflussung von Chloroform und Äther.** (Lancet 1914. Februar. Nr. 4722. Vol. CLXXXVI.)

Bericht über Blutdruckmessungen bei 120 Chloroform- und 91 Äthernarkosen in leichten und schweren Graden von Shock. In allen Fällen leichten Shocks wird der Blutdruck durch Chloroform erheblich erniedrigt, während er durch Äther nur wenig beeinflußt wird, der Äther ist hier daher das Narkosenmittel der Wahl. Bei schwerem Shock ist der Blutdruck im Anfange der Operation bei Chloroform

Digitized by Google

mehr erniedrigt als bei Äther, gegen Ende der Operation ist der Blutdruck bei Ätherverwendung niedriger als bei Chloroformverwendung, nach Fortlassen des Chloroform steigt der Blutdruck schnell, während er nach Fortlassen des Äthers noch eine Zeitlang niedrig bleibt. In schweren Fällen von Shock ist Äther das Mittel der Wahl zur Narkose. Verf. beginnt lange dauernde Narkosen stets mit Äther und gibt nachher Chloroform, bei kurzen Narkosen verwendet er nur Äther.

Herhold (Hannover).

50) **J. T. Gwathmey. Öl-Ätheranästhesie.** (Lancet 1913. Dezember 20. Nr. XXV. of Vol. II. Nr. 4712. Vol. CLXXXV.)

In der Arbeit wird die rektale Öl-Äthernarkose empfohlen. Bei Kindern unter 6 Jahren wird eine Lösung von 50 Olivenöl auf 100 Äther, bei Kindern von 6—15 Jahren eine 55—65%ige, bei Erwachsenen eine 75%ige Lösung verwandt. Was die Quantität anbetrifft, so soll nicht mehr als 1 Unze (30 g) auf 20 Pfund Körpergewicht, mithin für einen Erwachsenen von 160 Pfund nicht mehr als 8 Unzen verabfolgt werden, da sonst üble Folgen eintreten können. Die Lösung wird unmittelbar vor der Operation im Krankenzimmer in das vorher ausgewaschene Rektum vermittels Katheters, Schlauch und Trichter eingegeben. Der Äther geht im Mastdarm ins Blut als Gas über, ein Teil wird durch die Lungen mit jeder Atmung ausgeschieden. Die Narkose tritt nach wenigen Minuten ein, Störungen während und nach der Narkose sind, wenn sie durch einen mit ihr vertrauten Arzt geleitet wird, ausgeschlossen, Erbrechen und Übelkeit kommt weniger als nach anderen Narkosen vor, die Erschlaffung der Muskeln ist eine vollkommene. Bei Überdosierung tritt Dyspnoe ein, das sonst normal gefärbte Gesicht wird blau, in diesem Falle sollen mit einem anderen bereitgehaltenen Katheter und mit einer Spritze aus dem Mastdarm 2—3 Unzen herausgesogen werden. Vor dieser Narkose kann bei Erwachsenen Morphium mit Atropin gegeben werden, auch läßt sich die Methode sehr gut mit der Lumbalanästhesie, mit der intratrachealen Insufflation verbinden. Kontraindiziert ist sie bei allen Entzündungen und Katarrhen des Dickdarms. In 100 Fällen, in welchen die Narkose bei Pat. im Alter von 4—71 Jahren gebraucht wurde, trat kein Todesfall ein.

Herhold (Hannover).

51) **A. H. Miller** (Providence). **Stickoxydul-Sauerstoffanästhesie.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 4. p. 181.)

Gegenüber den enthusiastischen Lobpreisungen der Stickoxydul-Sauerstoffnarkose stellt Verf. fest, daß die Narkosengefahr in speziellen Fällen gegenüber anderen Anästheticis zwar zweifellos erginger ist, daß aber andererseits auf Grund der bereits veröffentlichten Todesfälle die Stickoxydul-Sauerstoffnarkose keineswegs als absolut gefahrlose und für alle Fälle geeignete Anästhesie zu betrachten ist. Die Erschlaffung der Bauchmuskeln ist oft ungenügend. Die publizierten Todesfälle werden unter Angabe der Autoren und der Todesursache angeführt.

Indikationen für Stickoxydul-Sauerstoffnarkose sind: Anämie, Diabetes, akute Infektionen, Nierenaffektionen, Affektionen der Luftwege, besonders in höherem Alter, Shock, Kollaps, Darmperforation, Peritonitis, Ileus, allgemeine Hinfälligkeit, hohes Alter, kleinere operative Eingriffe, geburtshilfliche Eingriffe, Empyem und Brustoperationen.

Kontraindikationen: Fehlen eines geübten Narkotiseurs und eines gut arbeitenden Apparates, Myokarditis, Fettherz, Herzdilatation, Aneurysma, Obstruktion der Atmungswege, vergrößerte Tonsillen, Thyreoidoperationen, Emphysem, Arteriosklerose, erhöhter Hirndruck, Ileus bei überdehntem Abdomen, Kinder unter 5 Jahren und Greise, besonders kräftige Männer, Nervosität, Tabak- und

Digitized by Google

Alkoholabusus, Operationen, die absolute Erschlaffung der Muskeln erfordern, Larynx- und Tracheaoperationen. Schottelius (Hamburg).

52) **J. Senge** (Dresden). **Meningitis purulenta et Encephalitis haemorrhagica nach Lumbalanästhesie, verursacht durch einen eigenartigen Sporenbildner.** (Zentralblatt f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankh. Bd. LXX. 1913.)

Nach Lumbalanästhesie entwickelte sich eine eitrige Meningitis und hämorrhagische Encephalitis mit letalem Ausgang. Die bakteriologische Untersuchung ergab ein grampositives, unbewegliches Stäbchen mit Sporenbildung. Zuerst wurde der Keim als Milzbrandbazillus aufgefaßt, schließlich aber stellte es sich heraus, daß es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um einen Vertreter der Heu- und Erdbazillengruppe handelte. Bemerkenswert war die außerordentliche Widerstandskraft der Sporen des fraglichen Keimes, die z. B. nach 15—18stündigem Kochen im Wasser noch auskeimten. Sie ertrugen eine $1^0/_{00}$ige Sublimatlösung 26 Tage lang und trockene Hitze von 145° 20 Minuten. Wer also bei der Desinfektion der zur Lumbalanästhesie verwandten Instrumente ganz sicher gehen will, muß die Zeit des Kochens auf $^1/_2$ Stunde erhöhen bei Steigerung der Temperatur auf 110°. Bauereisen (Kiel).

53) **W. Suchy** (Bern). **Über die Anwendung der Sakralanästhesie in der Chirurgie.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXV. Hft. 1 u. 2.)

Eine wesentliche Verbesserung bedeutet die Verwendung von Bikarbonaten des Novokains. Verf. berichtet über 172 Fälle, in denen die hohe Extraduralanästhesie nach Schlimpert, kombiniert mit Morphium-Skopolamindämmerschlaf, angewendet wurde. 106mal war der Erfolg ein guter, 19mal ein unvollständiger, 47mal ein mangelhafter. Unter den Eingriffen waren viele größere, auch intraperitoneale und solche oberhalb des Nabels. Die Analgesie trat im Durchschnitt nach 8—10 Minuten ein und dauerte 1—2 Stunden. Die Nebenwirkungen waren ähnlich wie bei der Lumbalanästhesie, jedoch nicht bedrohlich, bis auf einen noch glücklich verlaufenen Fall von sich wiederholendem Atemstillstand und Cyanose bei einem Alkoholiker. Die Novokaindosis richtet sich nach dem Kräftezustand und schwankt zwischen 0,4 und 1 g. Verwendet wurde eine 1—1,25—1,33%ige Novokain-Bikarbonat- bzw. Phosphatlösung in Mengen von 40—100 ccm mit Suprareninzusatz. Beide Lösungen sind gleich wirksam. Für die Auffindung des Hiatus sacralis ist es wichtig, daß er 1—3 cm oberhalb des Endes der Gesäßfurche liegt. Die weitere ausführliche Beschreibung der Technik muß im Original verfolgt werden. Schwierigkeiten können die stärkere Krümmung bzw. Knickung des Kreuzbeins in den letzten 4—5 Wirbelkörpern verursachen, wie Verf. durch Studien an 31 präparierten Kreuzbeinen feststellen konnte. Frauen vertragen die Anästhesie besser als Männer; auszuschließen sind Potatoren und Nervöse. Calmann (Hamburg).

Berichtigung. In Nr. 12, 1914, p. 447 Z. 6 v. u. muß es statt Engelmann heißen: Rissmann.

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 18. Sonnabend, den 2. Mai 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **W. Beckmann,** Einige Bemerkungen über die puerperale Uterusinversion. — II. **E. Kraus,** Zur Anatomie der Portio vaginalis. — III. **I. C. Rubin,** Röntgendiagnostik der Uterustumoren mit Hilfe von intrauterinen Collargolinjektionen.

Berichte: 1) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. 24. II. 14.: **Seeligmann,** Tumoren. — **Grote,** Gleichzeitige Extra- und Intrauterinschwangerschaft. — **Hohorst,** Ileus.

Zeitschriften: 2) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXIX. Hft. 3: **Siemerling,** Gynäkologie und Psychiatrie. — **Lahm,** Radiotherapie bei Cervixkarzinom. — **Schickele,** Uterusblutungen. — **Moos,** Arthigon bei Gonorrhöe. — **Kreiss,** Anus urethralis. — **Krönig,** Nachruf auf Schlimpert.

Abderhalden's Reaktion: 3) **Abderhalden,** 4) **Mandelbaum,** 5) **Lampé,** 6) **Deetjen** und **Fränkel,** 7) **Kämmerer, Clausz** und **Dietrich,** 8) **Fiatow,** 9) **Heilner** und **Poensgen,** Serodiagnose.

Radiologie: 10) **Krönig,** 11) **Levant** und **Lucassagne,** 12) **Simon,** 13) **Klein,** 14) **Chéron** und **Rubens-Duval,** 15) **Béclère,** 16) **Davidsohn,** 17) **v. Wassermann,** 18) **Seiderheim,** Strahlentherapie.

Menorrhagie und Metrorrhagie: 19) **Riddle-Goffee,** 20) **Levy-Broun,** 21) **Sehrt,** 22) **Sturmdorf,** 23) **Schattauer,** Uterusblutungen.

Myom und Sarkom: 24) **Barrows,** 25) **Grosse** und **Pasquereau,** 26) **Ley,** 27) **Glynn** und **Blair Bell,** 28) **Lilley,** 29) **Flechter Shaw,** 30) **Cullen,** 31) **Garaven** und **Merle,** 32) **Beckmann,** 33) **Muray** und **Littler,** Uterusgeschwülste.

Ovarium und Adnexe: 34) **Gaifami,** Cystisches Ovarium. — 35) **Vautrin,** Dermoidcysten. — 36) **Tédenat,** Ruptur der Ovarialcysten. — 37) **Barr,** Inguinalhernie. — 38) **Lévy,** 39) **Bongartz,** Ovarialgeschwülste. — 40) **Lewitsky,** Tubenkarzinom. — 41) **Cummings,** Entzündliche Adnextumoren.

Internationale Gesellschaft für Sexualforschung.

I.

Aus der gynäkologischen Abteilung des Obuchow-Frauenhospitals in St. Petersburg.

Einige Bemerkungen über die puerperale Uterusinversion.

Von

Wilhelm Beckmann, St. Petersburg.

Die Behandlung der chronischen Uterusinversion durch Reinversion nach Längsspaltung der hinteren Uteruswand nach Küstner-Piccoli stellt ein operatives Verfahren vor, welches allen Anforderungen, die an eine konservative Methode gestellt werden können, genügt. Nachdem F. v. Neugebauer[1] aus der Literatur zehn Fälle von Geburt nach operativer Reinversion zusammengestellt und eine elfte gleiche Beobachtung veröffentlicht hat, unterliegt es keinem Zweifel mehr, daß ein nach Längsspaltung reinvertierter Uterus seine Funktionsfähigkeit

[1] Zentralblatt für Gynäkologie 1913. Nr. 15.

Digitized by Google

bewahrt. Es ist deshalb zu verstehen, daß alle Fachgenossen, welche sich über die genannte Operationsmethode äußern, ihre Vorzüge lobend hervorheben.

Küstner[2] selbst ist von der Ungefährlichkeit und dem schonenden Charakter seiner Operation überzeugt und glaubt, daß diese die verstümmelnde Totalexstirpation oder Amputation des invertierten, noch funktionstüchtigen Uterus fast vollständig verdrängt habe. Seine Operation sei das Verfahren der Wahl, die verstümmelnde Operation der Notbehelf geworden.

M. Vautrin[3] sagt in einer unlängst erschienenen Arbeit: Dans l'inversion ancienne, la colpo-hystérotomie postérieure (Piccoli, Duret), ou la colpo-hystérotomie antérieure (Spinelli, Oui, Thorn) donneront d'une manière presque constante et certaine le résultat idéal, c'est-à-dire la réduction avec le retour des fonctions. Dabei konstatiert er, daß die Mortalität bei dieser Operation gleich 0% sei und gestattet die Hysterektomie als verstümmelnde Operation nur in den äußersten Fällen (»un traitement réservé aux cas extrêmes, ou l'échec de toute conservation est certain«).

Ich verzichte darauf, weitere Autoren zu zitieren, da wohl die meisten Fachgenossen mit den angeführten Aussprüchen übereinstimmen dürften. Es liegt deshalb nahe, daß die vaginale Reinversion nach Längsspaltung der Uteruswand im gegebenen Falle als Operationsmethode der Wahl anzusehen ist. Bei der Seltenheit der Uterusinversion ist nun nicht jeder Gynäkologe in der Lage, eigene praktische Erfahrungen an dieser Operationsmethode zu sammeln, weswegen ich mir erlaube, über meine an zwei nach Küstner-Piccoli operierten Fällen gemachten Beobachtungen zu berichten, um so mehr, als sie mich einige Schattenseiten dieser theoretisch wohl begründeten Operationsmethode kennen lehrten.

Der erste Fall von Piccoli-Operation bei chronischer Inversion puerperalen Ursprungs ist von mir zusammen mit zwei Fällen von onkogenetischer Inversion, welche durch vaginale Totalexstirpation geheilt wurden, bereits in der St. Petersburger med. Zeitschrift im Jahre 1912 (Nr. 24) veröffentlicht worden. Meine an diesem Falle gemachte Erfahrung fand unlängst durch eine neue Beobachtung ihre Bestätigung. Da die Zeitschrift, in welcher der erste Fall veröffentlicht ist, den Fachgenossen nur schwer zugänglich ist, erlaube ich mir, ihn an dieser Stelle kurz zu rekapitulieren.

I. Fall. W. G., 30 Jahre alt, leidet bereits 3 Jahre an profusen Blutungen aus den Genitalien. Dieselben begannen nach der vierten Entbindung im Anschluß an eine Uterusinversion, die in der Nachgeburtsperiode zustande kam. Die Geburt wurde von einer Hebamme geleitet, Eingriffe waren keine vorgenommen worden, so daß es sich um eine spontane Inversion handelte.

Die mäßig genährte Pat. ist äußerst blutarm, klagt über allgemeine Schwäche, Kopfschmerzen und ein Senkungsgefühl in den Geschlechtsteilen. Puls 110, Herzdämpfung etwas verbreitert, Herztöne dumpf. In der Vagina fühlt man den kleinapfelgroßen invertierten Gebärmutterkörper, der durch den verkürzten, erhalten gebliebenen Halsteil herausgetreten ist. Die Länge des letzteren beträgt $2^1/_2$—3 cm. Bei der kombinierten Untersuchung fühlt man in der Bauchhöhle an der Stelle des Uteruskörpers deutlich den Inversionstrichter.

Da der schwache Allgemeinzustand ein längeres Zuwarten nicht gestattete, mußte von Versuchen einer Reinversion durch Tamponade und Kolpeuryse abgesehen werden, und ich schritt 3 Tage nach Eintritt der Pat. ins Hospital am

[2] Hegar's Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. V. p. 339.

[3] M. Vautrin, Quelques considérations sur l'inversion utérine et sur la cure conservatrice qui lui est applicable. La Gynécologie 1913. Décembre.

Digitized by Google

25. Juli 1911 zur Operation. Bei derselben wurde durch einen Längsschnitt der nicht invertierte Halsteil der Gebärmutter vom äußeren Muttermund an zerschnitten, darauf derselbe Schnitt auf das Scheidengewölbe weiter geführt und die Bauchhöhle eröffnet. Nun ließ sich der Inversionstrichter abtasten. Die Inversionspforte war so eng, daß sich der kleine Finger nur mit Mühe durch sie durchzwängen ließ. Die Hinterwand des Uterus mußte der Länge nach bis zum Fundus gespalten werden, um die Reinversion ausführen zu können. Sie gelang dann spielend leicht. Sodann wurde die Uteruswand durch tiefe und oberflächliche Nähte sorgfältig vernäht und die Gebärmutter in die Bauchhöhle reponiert. Danach wurde das hintere Scheidengewölbe vernäht, wodurch völlig normale Verhältnisse wiederhergestellt wurden.

Trotzdem die Operation aseptisch ausgeführt, nur wenig Zeit beansprucht hatte und ohne Blutverlust vor sich gegangen war, gestaltete sich der weitere Verlauf unerwarteterweise ungünstig. Schon am Abend des Operationstages stieg die Temperatur unter Schüttelfrost bis 40,1 und der Puls bis 132. Am nächsten Morgen blieb die Temperatur hoch, der Leib war weich, fast unempfindlich, die Zunge trocken. Trotzdem keine lokalen Symptome einer Peritonitis vorhanden waren, entschloß ich mich doch, die Peritonealhöhle vom Douglas aus zu eröffnen. Nach Entfernung der Nähte aus dem hinteren Scheidengewölbe ergoß sich aus dem Douglas ziemlich viel serös-eitrige, streptokokkenhaltige Flüssigkeit. In das Cavum Douglasii wurde ein dickes Drainrohr eingeführt und die Uterushöhle, aus welcher gleichfalls ziemlich reichlich eitriges, Streptokokken enthaltendes Sekret abging, mit Jodtinktur ausgewischt. Trotz dieser Maßregeln ließ sich die weitere Entwicklung der Peritonitis nicht aufhalten, und die Pat. ging an ihr bereits nach 2 Tagen zugrunde.

II. Fall. A. S., 24 Jahre alt, akquirierte bei ihrer ersten Entbindung vor $1^1/_2$ Jahren eine Uterusinversion. Die Geburt ging schnell, und zwar im Stehen vor sich, die Placenta kam spontan, irgendwelche Eingriffe waren nicht vorgenommen worden. Seit dieser Entbindung leidet Pat. an profusen Blutungen und weißem Ausfluß.

Pat. ist sehr schlecht genährt und äußerst anämisch (Hämoglobingehalt des Blutes 30%). Die Vagina ist mit frischen Blutgerinnseln ausgefüllt, nach deren Entfernung der invertierte Uteruskörper gefühlt wird. Vom Halsteil der Gebärmutter ist nur ein schmaler Saum zurückgeblieben. Trotz meiner im ersten Falle gemachten schlechten Erfahrung konnte ich mich doch nicht entschließen, eine Uterusexstirpation bei der jungen Person zu machen, sondern versuchte durch tägliche Desinfektion der Scheide und der Uterusoberfläche das Operationsfeld vorzubereiten; gleichzeitig vorgenommene Kolpeuryse strebte eine spontane Reinversion an. Diese blieb aber aus trotz 7 Tage lang fortgesetzter Kolpeuryse. Die makroskopisch glatte, hochrote, nirgends eitrig belegte, nur stark blutende Uterusschleimhaut, wies trotz täglicher Pinselungen mit Jodtinktur an ihrer Oberfläche Staphylokokken auf, was durch Abimpfen und Kultur nachgewiesen wurde.

Operation am 27. Juni 1913 in Chloroform-Äthernarkose nach Küstner-Piccoli.

Der 3 cm lange, nicht invertierte Halsteil wurde an seiner Hinterfläche längsgespalten, der Schnitt auf das hintere Scheidengewölbe weiter geführt, der Fornix vaginae eröffnet und mit drei Nähten umsäumt. Die Abtastung des Inversionstrichters vom hinteren Scheidengewölbe aus ergab, daß dieser kaum für einen dünnen Bleistift durchgängig war. Nun wurde der Schnitt von der Cervix aus

Digitized by Google

über den Gebärmutterkörper bis zum Fundus uteri weitergeführt, erst dann gelang es, die Gebärmutter zu reinvertieren. Beim Vernähen der Schnittränder durch tiefe und oberflächliche Nähte erwies sich die Uteruswand als höchst zerreißlich, die Nähte schnitten häufig durch, auch hatte sich der Peritonealüberzug des Uterus so stark retrahiert, daß die Adaptierung seiner Ränder einige Schwierigkeiten machte. Nachdem der Uteruskörper bis zum Orificium internum oder tiefer vernäht war, wurde die Gebärmutter in die Bauchhöhle reponiert und ihr Halsteil in der Weise vernäht, daß die Nähte auf der Schleimhaut geknüpft werden. Der Douglas wurde durch einen Marlystreifen, das Cavum uteri durch ein Glasrohr drainiert. Die Operation wurde bei normaler Temperatur und 100 Pulsschlägen ausgeführt.

Der Verlauf nach der Operation gestaltete sich folgendermaßen.

25. VI. 37,5—38,8—39,1—104. Zunge trocken, Leib aufgetrieben.

26. VI. 38,4—116; 38,5—112. In den Douglas wird ein Gummidrain eingeführt, das Cavum uteri mit Jod ausgewischt. Aus der Gebärmutterhöhle reichliche eitrige, Staphylokokken enthaltende Ausscheidung.

27. VI. 38,2—104; 38,8—112. Allgemeinzustand gut, Zunge feucht, Leib weich.

28. VI. 38,3—38,7—108.

29. VI. 37,6—38,2—112. Eitrige Ausscheidung aus dem Uterus und Douglas.

30. VI. 36,6—37,6—104.

1. VII. 38,4—38,6. Aus dem Uterus und Douglas geht viel dicker Eiter ab.

2. VII. 39,0—108—39,5—112.

3. VII. 37,5—38,2—100.

4. VII. 38,0—37,8—108.

5. VII. 37,4—37,6—100. Viel Eiter aus dem Douglas.

6. VII. 37,2—37,3.

7. VII. 37,4—37,6. Allgemeinbefinden gut.

8. VII. 36,9—37,4—90.

9. VII. 36,9—36,6. Weiterer Verlauf afebril. Entfernung des Drains aus dem hinteren Scheidengewölbe am 11. VII.

Pat. erholte sich langsam von ihrer Anämie und konnte am 11. VIII. genesen entlassen werden. Bei der Entlassung war der Uterus nicht vergrößert, anteflektiert, im hinteren Scheidengewölbe fand sich ein kleines Infiltrat, das nicht schmerzempfindlich war.

Meine beiden Fälle weisen direkt auf die Möglichkeit einer endogenen Infektion bei der konservativen, vaginalen Reinversionsoperation hin. Handelt es sich um entzündliche oder ulzeröse Prozesse an der Uterusoberfläche, so kann ja wohl selbstverständlich von einer konservativen Reinversionsoperation keine Rede sein. Sind aber am invertierten Organ, wie in meinen beiden Fällen, makroskopisch keine Veränderungen vorhanden, die für infektiöse Prozesse sprechen und das Peritoneum gefährden könnten, so dürfte wohl jeder Gynäkologe a priori der vaginalen Reinversionsoperation vor der Totalexstirpation den Vorzug geben. Küstner äußert sich in seiner oben zitierten Arbeit dahin, daß die Totalexstirpation »vielleicht eine Schattierung gefährlicher sei als seine Reinversionsoperation«. Dem muß ich auf Grund meiner Erfahrung widersprechen. Während die vaginale Exstirpation des invertierten Uterus eine in jedem Fall ungefährliche Operation ist, besteht die Gefahr der Reinversionsoperation offenbar darin, daß ein auf seiner Außenfläche infiziertes Organ zerschnitten, reinvertiert, vernäht und in die Bauchhöhle versenkt wird. Dadurch erwächst dem Bauchfell

Digitized by Google

eine große Infektionsgefahr, wie die schnell tödlich verlaufende Peritonitis in meinem ersten Falle zeigte. Von einer exogenen Infektion kann in diesem Falle keine Rede sein, da die Operation in sterilen Gummihandschuhen unter allen aseptischen Kautelen ausgeführt wurde. Der Streptokokken enthaltende eitrige Ausfluß aus der Gebärmutterhöhle wies deutlich genug auf die Quelle der Infektion hin. Offenbar hatte die bei uns übliche Desinfektion der Uterusoberfläche mit Jodtinktur nicht genügt, ein aseptisches Operationsfeld zu schaffen, trotzdem makroskopisch keinerlei Ulzerationen vorhanden waren.

Auf Grund meines ersten Falles sprach ich mich bereits dahin aus, daß die Oberfläche des chronisch invertierten Uterus einen besonders günstigen Nährboden für die Entwicklung von virulenten Streptokokken abzugeben scheine, welche imstande sind, endogene Infektionen hervorzurufen. Daher empfahl ich die bakteriologische Untersuchung der Oberfläche des invertierten Uterus und eine desinfizierende Vorbehandlung des Operationsfeldes wie auch, je nach dem bakteriologischen Befunde des Operationsfeldes, eventuell einer Uterusexstirpation vor der Reinversion den Vorzug zu geben.

Nach diesen Grundsätzen handelte ich, als ich 2 Jahre nach meinem ersten Falle wieder eine chronische Uterusinversion zu operieren hatte. Zwar ließ ich mich auch diesmal bei der Wahl der Operationsmethode von konservativen Grundsätzen leiten, doch suchte ich, nachdem Staphylokokken auf der Oberfläche des invertierten Uterus nachgewiesen waren, durch mehrtägige Desinfektion des Uterus mit Jodtinktur die Infektionsgefahr möglichst zu verringern wie auch durch Offenlassen und Drainage des Douglas den Wundsekreten rechtzeitig Abfluß zu verschaffen.

Offenbar habe ich richtig gehandelt, da es auch in diesem Falle zu einer allerdings nur lokalen Infektion des Beckenbauchfells kam, wodurch die Genesung der Pat. verzögert wurde. Natürlich fragt es sich, ob die Drainage des Douglas bei einer größeren Virulenz der Infektionserreger genügt, das Leben der Pat. zu retten. Bei der Anwesenheit von Eitererregern ist jedenfalls die Uterusexstirpation als lebenssicherere Operation anzusehen. Selbst wenn man in jedem Falle vor der Reinversionsoperation eine gründliche Curettage der Uterusschleimhaut vornehmen wollte, ist es zweifelhaft, ob auf diese Weise jede Infektionsmöglichkeit ausgeschlossen werden kann. In zweifelhaften Fällen dürfte aber die Auskratzung der Schleimhaut immerhin von Nutzen sein.

Die Möglichkeit lebensgefährlicher Infektionen bei der vaginalen Reinversionsoperation wird in den bisher veröffentlichten Arbeiten nur oberflächlich gestreift, weswegen ich auf sie die Aufmerksamkeit der Fachkollegen lenken möchte.

Auch die Frage der Drainage des hinteren Scheidengewölbes wird in der Inversionsliteratur nur vom Standpunkt einer nachfolgenden Uterusdeviation aus ventiliert. Thorn[4] führt als Nachteil der hinteren Hysterotomie an, daß die Nahtreihe in dem hinten gespaltenen Uterus sehr wohl zu Verklebungen mit Netz und Darmschlingen und weiter mit dem Boden des Douglas posterior und so zu fixierten Retrodeviationen Anlaß geben könne. Aus diesem Grunde proponiert er, dem von ihm ausgeführten vorderen Uterusschnitt prinzipiell den Vorzug zu geben, weil durch diesen Retrodeviationen sicher vermieden werden. Der vordere Uterusschnitt schließt aber wegen der Gefahr einer Blasen-Scheidenfistel eine Drainage der Peritonealhöhle aus, welche nach meiner Erfahrung häufig am Platze

[4] W. Thorn, Zur Inversio uteri. Samml. klin. Vortr. Neue Folge Nr. 625/627. 1911.

Digitized by Google

sein dürfte. Aus diesem Grunde ist der Hysterotomia posterior vor dem vorderen Uterusschnitt der Vorzug zu geben.

Eine weitere Schattenseite der vaginalen Reinversionsoperation besteht in einem Klaffen der Schnittränder, was offenbar durch die starke Schrumpfung des peritonealen Überzuges der Gebärmutter bedingt wird. Wenn man bedenkt, daß der Peritonealüberzug im Innern der Inversionshöhle eine viel geringere Fläche der Uteruswand zu decken hat als im normal gelagerten Organ an seiner Außenfläche, so wird bei jahrelangem Bestehen der Inversion die starke Schrumpfung des Peritoneum verständlich. Beim Vernähen der Schnittränder macht es dann einige Schwierigkeiten, sie gut mit Peritoneum zu überdecken. Durch Resektion der Uteruswand, die oft recht morsch und zerreißlich ist, kann man zwar die Spannung verringern, doch könnte eine zu ausgiebige Entfernung der Uterusmuskulatur leicht zu einer unerwünschten Verdünnung derselben Anlaß geben, was bei einer späteren Schwangerschaft eventuell die Gefahr einer Ruptur heraufbeschwören könnte.

Zum Schluß noch einige Worte über die Ätiologie der Uterusinversion.

In meinen beiden Fällen kam die Inversion spontan zustande, jegliche violente Manipulationen wurden von den Kranken in Abrede gestellt. Im zweiten Falle kam es zur Inversion bei einer Primipara, wobei die stürmisch verlaufende Geburt im Stehen vor sich ging.

Beide Fälle bestätigen also meine bereits vor 19 Jahren vertretene Anschauung von der überwiegenden Häufigkeit der spontanen Inversionen. Als ich[5] damals auf Grund meiner klinisch-statistischen Studie die allgemeingültige Lehre widerlegte, derzufolge das Zustandekommen der Inversionen durch gewaltsame Manipulationen bzw. sträfliche Kunstfehler hervorgerufen werden sollte, wies ich bereits darauf hin, daß »beim Geburtsakt selbst bestehende, mehr oder weniger konstante Bedingungen die puerperale Uterusinversion in der Mehrzahl der Fälle zustande kommen lassen«. Als unerläßliche und Hauptbedingung bezeichnete ich die Uterusatonie, die ich als wichtiger als jegliche bei der Geburt angewandte mechanische Kraft bezeichnete. Selbst beabsichtigte, künstliche Inversionen ließen sich bei normalem Uterustonus nicht hervorbringen, da dieser bzw. reflektorisch hervorgerufene Kontraktionen der Gebärmutter vor dem Zustandekommen der Inversion schützen. Deswegen konnten weder Zug an der Nabelschnur noch nicht kunstgerechte Expressionsversuche eine Inversion hervorrufen. Neben dem herabgesetzten Uterustonus kämen als prädisponierende Momente in Betracht Paralyse der Placentarstelle, kurze oder durch Umschlingung verkürzte Nabelschnur, große Placenta und fundaler Sitz der Placenta, durch welche Einstülpungen der Uteruswand hervorgerufen werden können, die durch aktive Uteruskontraktionen in vollständige Inversionen umgewandelt werden können.

Alle von mir aufgezählten ursächlichen Momente der Uterusinversion sind dann von Thorn ca. 16 Jahre später an einem größeren, statistischen Material als solche bestätigt worden. Allerdings kann ich diesem Autor[6] den Vorwurf nicht ersparen, daß auch er noch teilweise von den Vorurteilen der alten Lehre befangen war, da er es nicht wagte, nicht wenige der von ihm gesammelten Fälle zu den spontan entstandenen zu rechnen, trotzdem man diese, wie er selbst zugesteht, »selbst bei größter Voreingenommenheit nicht mit Sicherheit zu den

[5] W. Beckmann, Zur Ätiologie der Inversio uteri post partum. Eine klinisch-statistische Studie. Zeitschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. XXXI. Hft. 2. 1894.

[6] Thorn, l. c. p. 52.

Digitized by Google

violenten zurechnen könnte«. Diese Fälle setzte er aber absichtlich trotzdem in diese Rubrik, »um nicht selbst der Voreingenommenheit geziehen zu werden«.

Ohne nochmals auf das Kapitel der Ätiologie der Uterusinversion näher eingehen zu wollen, möchte ich nur so viel sagen, daß auch das angeblich seltene Vorkommen der Inversionen in den Anstalten der Seltenheit dieses Ereignisses nur entspricht. Man darf eben nicht vergessen, daß Hunderttausende von Anstaltsgeburten nur einen verschwindend kleinen Bruchteil aller Geburten ausmachen. Die in den geburtshilflichen Anstalten geübte, kunstgerechte Leitung der Nachgeburtsperiode ist also bei der Prophylaxe der Inversion von keiner großen Bedeutung.

Beiläufig erwähne ich, daß ich die aus meiner Arbeit[7] in die Literatur übergegangene Zahlenangabe, derzufolge in der St. Petersburger Entbindungsanstalt unter 200000 Geburten kein Fall von Inversio uteri vorgekommen sei, jetzt dahin ergänzen kann, daß in den Jahren von 1895—1911 unter rund 70000 weiteren Geburten in dieser Anstalt zwei Inversionen in den Jahren 1903 und 1911 zur Beobachtung gekommen sind.

Interessant ist es weiter, daß die schon längst festgestellte Tatsache des häufigeren Vorkommens von spontanen Uterusinversionen im jugendlichen Alter und bei Erstgebärenden bzw. der dabei vorhandene mangelhafte Uterustonus nach den neuesten Arbeiten von Mansfeld[8] und Jonas[9] eine plausible Erklärung zu finden scheint.

Mansfeld fand in einem tödlich verlaufenen Falle von puerperaler Uterusinversion in den beiden Nebennieren der Pat. nur 1 mg Adrenalin statt des normalen Gehaltes von 4 mg und konstatierte in diesem Falle eine außerordentliche Kleinheit der Nebennieren. Da nun der normale Tonus im Sympathicussystem von einer physiologischen Adrenalinämie abhängt, kann es bei einer Herabsetzung des Adrenalingehaltes des Blutes leicht zu einer Uterusatonie kommen. Mansfeld erklärt seinen Fall von Uterusinversion durch eine Hypoplasie des Adrenalinsystems, die zunächst eine Uterusatonie, sodann die Inversio verursachte.

Jonas suchte diese Hypothese in der Weise zu verifizieren, daß er das Serum seiner Pat., die eine puerperale Uterusinversion durchgemacht hatte, nach der Methode von Laewen und Trendelenburg auf den Gehalt an blutdruckerhöhenden Substanzen untersuchte und das Resultat mit dem am Serum einer normalen Wöchnerin gewonnenen verglich. Der Vergleich ergab, daß erstere Pat. bei weitem weniger druckerhöhende Substanzen in ihrem Blute aufwies als die entsprechend alte, gesunde Wöchnerin.

Falls es durch weitere Versuche und Beobachtungen gelingen sollte, auf diese Weise die Ätiologie des mangelhaften Uterustonus klarzustellen, so würde die Theorie von dem spontanen Zustandekommen der puerperalen Uterusinversion

---

[7] l. c. Die oben erwähnte Angabe wird übrigens von Thorn und auch von englischen und amerikanischen Autoren in der Form angeführt, als ob Krassowsky bei 200000 Geburten in St. Petersburg in der Zeit von 1840—1894 keine Inversio uteri gesehen habe, was ich in dieser Form nicht behaupten konnte, weil Krassowsky nur während eines Teiles des genannten Zeitraumes in der St. Petersburger Entbindungsanstalt tätig war, aus deren Jahresberichten ich meine Zahlenangabe herausgerechnet habe. Die neu angeführten 70000 Geburten gehören zum größten Teil dem Zeitabschnitt an, in dem Fenomenoff Direktor der erwähnten Anstalt war.

[8] Mansfeld, Die Uterusinversion bei mangelhafter Entwicklung des Adrenalinsystems. Abhandlungen aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. Mitteilungen aus der zweiten Frauenklinik der kgl. Universität zu Budapest 1912.

[9] W. Jonas, Über puerperale Uterusinversion. Zentrbl. f. Gyn. 1913. Nr. 52.

Digitized by Google

ihre natürliche Erklärung finden. Von violenten Inversionen dürfte dann nur noch in den allerseltensten Fällen die Rede sein, wo rohe, allergröbste Gewalteinwirkung bei der Geburt angewandt wurde.

II.

Zur Anatomie der Portio vaginalis[1].

Von

Dr. Emil Kraus,

Frauenarzt in Brünn.

Vor mehr als 5 Jahren habe ich in einem Artikel in der klinisch-therapeutischen Wochenschrift 1909, Nr. 8. ein Verfahren veröffentlicht, das sich mit der Herstellung von plastischen Bildern der Portio vaginalis nach Abdrücken an der Lebenden beschäftigt.

Seit dieser Zeit ist es mir gelungen, das Verfahren noch derart zu verbessern, daß nunmehr alle der früheren Methode anhaftenden Mängel behoben erscheinen. Es sei zum näheren Verständnis dieser Fortschritte die ursprüngilche Methode kurz skizziert.

Um zu einem Positiv der Portio vaginalis zu gelangen, müssen wir natürlich vorher einen Abdruck derselben gewinnen. Zu diesem Zweck wird die Portio in einem Fergusson-Spekulum eingestellt und sodann in dieses Gipsbrei gegossen, welcher darin nach einigen Minuten erstarrt. Nun zieht man das Spekulum heraus und hat in demselben ein Negativ der Portio, aus welchem sich in wenigen Minuten das hierzu gehörige Positiv gewinnen läßt. Aber so einfach dieser Weg in der Theorie erscheint, so unvollkommen war in praxi das Resultat. Man erhält nämlich nur einen total verschobenen Abguß, gewissermaßen eine Karikatur der Portio.

Um zu einwandfreien Resultaten zu gelangen, muß man sich bei der Herstellung der Abgüsse vieler Vorteile bedienen, zu denen ich erst im Verlauf vielfacher Versuche gekommen bin. Es gelingt nicht, mit einem einfachen Fergusson eine sichere, zentrale Einstellung der Portio zu erzielen, sondern man hat sich eines modifizierten Spiegels zu bedienen, der eine einfache zylindrische Röhre darstellt.

Man stellt nun in diesem modifizierten Spekulum die Portio genau zentral ein, wobei es auch auf das Kaliber des Spiegels ankommt, welcher der Größe der Portio entsprechen muß, sonst läuft man Gefahr, eine Falte der Vaginalschleimhaut mit in den Gipsbrei einzuschließen. Und nun wird der Gipsbrei in das Spekulum gegossen. Aber auch hier ergibt sich eine technische Schwierigkeit, indem ja das Spekulum an der liegenden Pat. horizontal eingestellt ist und nun eigentlich gehoben werden müßte. Dabei aber geschieht es sehr leicht, daß durch den rückwärtigen oberen Rand des Spekulums die Portio vaginalis nach rückwärts gedrängt wird und dadurch nur ein tiefer Abdruck der vorderen Muttermundlippe entsteht. Diesem Übelstande begegnet man am besten, indem man das Spekulum in situ beläßt und nur das Becken der Pat. hoch lagert.

In dieser Weise war mein Verfahren schon seinerzeit ausgebildet und veröffentlicht worden. Um aber in jeder Hinsicht tadellose Abdrücke zu gewinnen, waren noch zweierlei Schwierigkeiten zu beheben.

[1] Nach einem auf dem Naturforschertag in Wien (1913) gehaltenen Vortrag.

Digitized by Google

Erstens war man auf die geschilderte Weise bloß zu einem Gipsabguß und nicht zu einem Gipsabdrucke gelangt. Das Portiopositiv war infolgedessen undeutlich und verschoben. Die Portio ist bekanntlich ein nach jeder Richtung hin bewegliches Gebilde, das bei fehlendem Gegendruck ausweicht, wenn man das Spekulum andrückt.

Ich habe mich 2 Jahre lang bemüht, diesen Übelstand zu beheben und hierbei viele Versuche angestellt, die ich nur in Kürze nennen will, wie Bier'sche Succion, Herabziehen der Portio durch an Fäden befestigte Häkchen usw. usw. Aber die Umständlichkeit des Verfahrens und die Unvollkommenheiten des Resultates machten alle diese Anforderungen für die Praxis ungeeignet. Schließlich fand ich eine sehr einfache und doch vollauf befriedigende Lösung. Ich lasse die Frau einfach drücken, ihre Bauchpresse in Tätigkeit setzen, und sie erzeugt sich sozusagen den Abdruck selbst.

Die zweite Schwierigkeit war folgende: Da sich das Spekulum an die Seitenwände der Portio anlegt, so wurde nur ihr vorderes Relief gewonnen. Auch diese Schwierigkeit konnte nach vielen Versuchen durch Modifikation des ursprünglichen Spekulums behoben werden. Durch Einführung einer ringförmigen Platte am oberen Ende des Rohres, die natürlich bei Herstellung des Positives herausgenommen wird, um ein Verfangen des Gipses zu verhüten, gelingt es, die ganze Portio vaginalis in den Abdruck zu fassen. Durch dieses einfache Verfahren kann man in ca. $^1/_4$ Stunde ein Positiv in tadelloser Weise erhalten, auf dem jede flächenhafte Erosion, jedes Ovulum Nabothii zur Darstellung gelangt.

Im Anschluß an diese technischen Details möchte ich kurz über eine Beobachtung berichten, die ich an über 100 angefertigten Portiomodellen machte. Ich fand nämlich, daß die Portiorisse immer seitlich lokalisiert waren und mit dem Orificium uteri externum eine nach vorn konkave Linie bildeten. Der linke Einriß erweist sich hierbei gewöhnlich als der tiefere.

Ich habe mir die Frage vorgelegt, warum sich die Risse immer seitlich finden und warum die Konturen sich in den einzelnen Fällen so außerordentlich ähneln. Diese Frage ist weder durch den Geburtsmechanismus, noch durch die Anordnung der Muskulatur restlos zu erklären.

Ich glaube, in der entwicklungsgeschichtlichen Bildung der Portio vaginalis Anhaltspunkte zur Erklärung dieser auffälligen Tatsache gefunden zu haben.

Nach Dohrn beginnt die Entwicklung der Cervix uteri zwischen der 15. und 16. Woche an der Stelle der zukünftigen vorderen Muttermundslippe in Form einer rundlichen Prominenz, welche die hintere Wand des Uterovaginalkanales zurückdrängt. Bald danach entsteht an der hinteren Wand, etwas weiter nach oben, eine zweite Prominenz als Grundlage der hinteren Muttermundslippe. Diese beiden Hervorragungen müssen sich natürlich zur definitiven Bildung der Portio in einer frontalen Linie allmählich treffen und verwachsen, so daß die Portio in Wirklichkeit aus zwei Teilen, einem vorderen und hinteren, zusammengesetzt ist. Die beiden Verwachsungsstellen erscheinen mir nun als Loci minoris resistentiae, die darum als die natürlichen Prädilektionsstellen der Cervixrisse zu betrachten wären.

Ein Fall meiner Praxis hat mich in dieser Annahme bestärkt. Gelegentlich eines Abdruckes bei einer Frau, bei der vor der Geburt eine Vagina septa bestanden hatte, deren Scheidewand bei der Entbindung einriß und zur Scheide hinaushing, fand ich auf dem Portiomodell vier senkrecht aufeinander zulaufende Einrisse. In diesem Falle war wohl die Portio anfangs doppelt angelegt. Durch verspätete Verwachsung mußte sich die Portio aus vier Stücken zusammensetzen und zeigte

Digitized by Google

darum nach der Geburt an den Verbindungsstellen dieser Teile die vier genannten Einrisse.

Diese mutmaßlich von mir geäußerte Meinung sollte durch weitere embryologische Studien noch erhärtet werden. Da mir das schwer zu beschaffende Material hierzu nicht zur Verfügung steht, habe ich mich damit begnügen müssen, auf die jedenfalls interessante Erscheinung hinzuweisen und zu ihrem näheren Studium anzuregen.

III.

Röntgendiagnostik der Uterustumoren mit Hilfe von intrauterinen Collargolinjektionen.

Vorläufige Mitteilung.

Von

I. C. Rubin M. D. New York City.

Die zahlreichen Arbeiten, welche sich mit der Röntgentherapie von Uterusmyomen beschäftigen, enthalten regelmäßig die Angabe, daß submuköse Myome für die Röntgentherapie ungeeignet sind und nach wie vor eine Domäne der

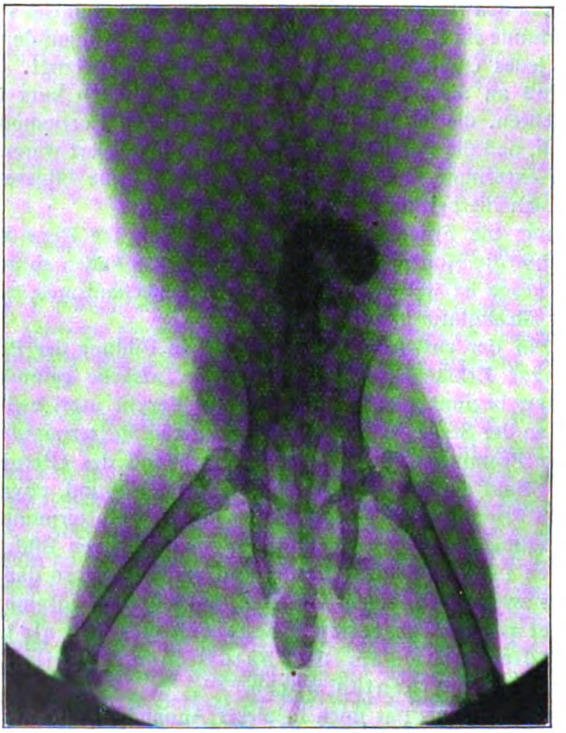


Fig. 1.

operativen Behandlung bleiben sollen. Es wäre daher wünschenswert, eine Methode zu besitzen, mit deren Hilfe wir die submukösen Myome von den interstitiellen und den subserösen unterscheiden könnten, da die einfache Palpation in den

Digitized by Google

meisten Fällen keinen ausreichenden Aufschluß gibt und eine zur Austastung genügende Dilatation nicht immer durchführbar ist.

Gelegentlich von Versuchen, in denen ich die Durchgängigkeit von tierischen und menschlichen Tuben für eine in das Uteruscavum injizierte Flüssigkeit prüfen wollte, beobachtete ich, daß es sehr leicht gelingt, das Uteruscavum mit Collargollösung zu füllen und röntgenologisch darzustellen (vgl. Fig. 1 und Fig. 2). Dies brachte mich auf die Idee, die Füllung des Uteruscavum mit Collargol für den oben erwähnten diagnostischen Zweck (Darstellung aller Arten von Formveränderung der Gebärmutterhöhle bei Myomen, Korpuskarzinom, Uteruspolypen, Uterus bicornis u. dgl.) zu verwenden, zumal es scheint, daß die Flüssigkeit bei mäßigem

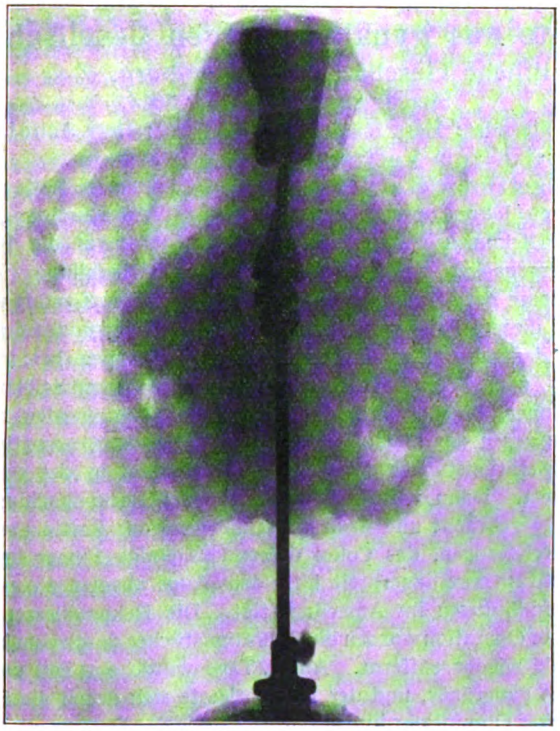


Fig. 2.

Druck nicht so leicht auf dem Wege durch die Tuben in den Peritonealraum gelangt. Freilich ist es nicht ausgeschlossen, daß sich die Verhältnisse an der lebenden Frau anders verhalten als an der Leiche, bei welcher peristaltische und antiperistaltische Uterus- und Tubenkontraktionen nicht zur Geltung kommen können. Auch die älteren, in der Literatur niedergelegten Erfahrungen mit der Anwendung der Braun'schen Spritze zur intrauterinen Behandlung und die an Leichenpräparaten erhobenen Beobachtungen von Maresch, dem es freilich unter Anwendung eines ziemlich starken Druckes gelang, schöne Injektionspräparate der Tuben vom Uterus her darzustellen, sprechen dafür, daß man mit der Möglichkeit eines Eindringens der injizierten Flüssigkeit in die Tuben und ins Peritoneum rechnen muß. Bei mäßigem Druck wird aber die Gefahr nicht sehr

Digitized by Google

groß sein und bei Anwendung von relativ unschädlichen Flüssigkeiten (Collargollösung, Bariumsulfataufschwemmung) nicht allzusehr in die Wagschale fallen. Nur bei Fällen mit infektiösem Uterusinhalt (jauchende Karzinome, eitrige Endometritis) erscheint die Gefahr der aszendierenden Infektion nicht gering, so daß es sich empfehlen dürfte, in solchen Fällen von dieser diagnostischen Methode abzusehen. Auch bei den übrigen Fällen wird eine der Collargolfüllung vorausgehende Uterusspülung mit sterilem Wasser oder einer desinfizierenden Flüssigkeit unter Anwendung eines dünnen Katheters von Vorteil sein.

Über die Technik der Injektion soll erst in der ausführlicheren Publikation berichtet werden.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 24. Februar 1914.

Vorsitzender: Herr Rüder; Schriftführer: Herr Schottelius.

I. Diskussion zum Vortrag des Herrn Calmann.

Herr Seeligmann zeigt ein Präparat, das er bei einem Falle erhielt, den er schon vor einigen Jahren operiert hat. Hierbei war das Karzinom, das die Pars sigmoidea des Dickdarms ringförmig umgriffen hatte, auf die Parametrien des Uterus übergegangen, so daß dieser völlig in der Neubildung fest saß; auch auf das Peritoneum der Blase hatte sich das Karzinom in Gestalt von Knötchen fortgesetzt. In diesem Falle wurde zunächst die Pars sigmoidea des Darmes lospräpariert und dann der Uterus und seine Adnexe von oben her, mit Freilegung beider Ureteren, nach Wertheim, ausgelöst, und in Zusammenhang damit fast der ganze Peritonealüberzug der Blase abgetragen. Nun wurden, zum Abschluß der Bauchhöhle gegen das kleine Becken, in welches der Gesamttumor versenkt wurde, zwei Operationstücher eingelegt und dieselben in der darauffolgenden Bauchnaht fixiert. Dann wurde die Pat. aus der Beckenhochlagerung in die Steiß-Rückenlage gebracht und nach Umschneidung der Portio uteri der Tumor nach unten durchgezogen, das Colon descendens einige Finger breit über dem Tumor, das Rektum zweifingerbreit über dem Anus abgetragen und das Darmende mit einigen Suturen im Anus befestigt. Die Rekonvaleszenz verlief gut. Am Tage nach der Operation wurden die Operationstücher durch eine kleine Öffnung der Bauchwunde wieder entfernt. Am 7. Tage wurde ein Teil des heruntergezogenen Darmes gangränös, und der Kot entleerte sich durch die Scheide. Nun nähte S. ein dickes Gummirohr in das zentrale Ende des Darmes ein und zog dieses durch den Anus hindurch. Durch Zug an dem Rohr konnten die beiden Darmenden einander so genähert werden, daß sie durch Naht vereinigt werden konnten. Das Rohr blieb 10 Tage liegen, und die Defäkation erfolgte hierdurch völlig beschwerdelos. Am 10. Tage war der Darm geheilt und das Rohr konnte entfernt werden. Die Frau hatte nach der Operation bedeutend an Gewicht zugenommen und war wieder arbeitsfähig geworden. Ungefähr 1 Jahr post operationem sah sie S. noch einmal in befriedigendem Zustande. Später war die Familie nicht mehr aufzufinden, und S. weiß nicht, ob die Frau noch lebt oder ein Rezidiv bekommen hat. Die Methode der Loslösung der Geschwulst von oben und dann die Exstirpation des Tumors von unten hat S. schon vor Jahren einmal in einem ähnlichen Falle mit gutem Erfolg durchgeführt und auch das ganze Verfahren in der Deutschen med. Wochenschrift 1911, Nr. 7 ausführlich beschrieben. S. berichtet dann noch über andere ausgeführte Darmoperationen, die maligne Ge-

Digitized by Google

schwülste betrafen. Er hat die Überzeugung gewonnen, die jetzt auch von den meisten Operateuren geteilt wird, daß es das Beste sei, zuerst einen Anus praeternaturalis anzulegen, um den affizierten Darmteil völlig auszuschalten. Meistens versiegt dann auch die bestehende Eiterung. Nachher wird die Totalexstirpation des Tumors möglichst radikal gemacht und dann erst später der Anus praeternaturalis geschlossen. Auf diese Weise wird die Infektion bei der Operation am besten vermieden, und die primären Heilerfolge sind die besten.

Herr Spaeth weist hin auf die nahen Beziehungen zwischen dem unteren und oberen Ende des Dickdarms mit den weiblichen Geschlechtsorganen, wie die Karzinome, welche von einem dieser Organe auf das andere übergreifen, besonders bösartig sind, und wie die Heilerfolge im umgekehrten Verhältnis stehen zu den aufgewandten therapeutischen, besonders operativen Bemühungen. Von besonderem Interesse erscheint ihm die Tatsache, daß derartige Karzinome Veranlassung geben können zur Entstehung von Douglasabszessen, die häufig ätiologisch falsch gedeutet werden. Wenn man Gonorrhöe, puerperale Infektion und Tuberkulose ausschließen kann, dann muß man, zumal bei älteren Frauen an ein Karzinom denken. Er berichtet über zwei derartige Beobachtungen aus dem Jahre 1912. Dieselben seien in Kürze angeführt:

1) Frau We., 43 Jahre alt, hat mehrere normale Entbindungen durchgemacht, war nie krank. Im April fieberhafte Entzündung zwischen Scheide und Mastdarm mit Bildung eines Exsudates, das den Douglas vorwölbt. Die Diagnose wurde auf Parametritis abscedens gestellt und von der Scheide aus durch Inzision reichlich stinkender Eiter entleert. 10 Tage später geht etwas Stuhl durch die Wunde ab; doch schließt sich diese Fistel rasch spontan. Am 10. V. gebessert entlassen. Wiederaufnahme 29. VI. wegen blutiger und übelriechender Absonderung. Aus der früheren Inzisionswunde quellen schwammige Gewebsmassen hervor, die das Mikroskop als Adenokarzinom erkennt, also Carcinoma recti in vaginam perforans.

12. VII. Exstirpatio recti et uteri et vaginae unter Anlegen eines Anus praeternaturalis am Sigmoideum. Die Operation wurde vaginal begonnen (Verschluß des Anus durch Naht, Mobilisieren des Rektum so weit es geht, Abpräparieren der Scheide und Vernähen derselben) und dann durch Laparotomie beendigt. Glatte Heilung. Mit gut funktionierendem künstlichen After entlassen. Nach $^3/_4$ Jahren Rezidiv, Exitus.

2) Frau Wi., 57 Jahre, mehrfach normal entbunden. Vor $2^1/_2$ Jahren wegen Eitergeschwulst in der Kieler Frauenklinik vaginal punktiert, wobei reichlich Eiter sich entleerte.

1. VII. 1912. Jetzt seit längerer Zeit heftige Schmerzen im Leib, Fieber, Abmagerung, Stuhldrang.

Großes Douglasexsudat, nach oben sich fortsetzend in mehrere faustgroße, zwischen Darmschlingen gelagerte Tumoren.

Inzision von der Scheide entleert 1 Liter stinkenden Eiters; es folgt eine nicht enden wollende Eiterabsonderung unter zunehmendem Marasmus; häufig ist der Eiter mit Kot vermischt oder der Stuhlgang eiterhaltig. Aus der Abszeßhöhle entnommene Gewebsbröckel ergeben Adenokarzinom. — Tod Ende Oktober. Sektion dicht gestattet.

In beiden Fällen also Adenokarzinom des Rektum bzw. höher gelegener Dickdarmabschnitte, die zur Bildung von Douglasabszessen geführt hatten und die erst nach operativer Entleerung der Eiteransammlungen ihre wahre Bedeutung erkennen ließen.

Digitized by Google

Herr Roesing erinnert daran, daß sich bei Operationen von Darmtumoren die prophylaktische Anlegung eines Anus praeternaturalis stets empfiehlt.

Herr Rüder: Bei Darmtumoren, die schon weit vorgeschritten sind, oder bei denen sich infolge von Komplikationen die radikale Operation voraussichtlich zu einem ungewöhnlich schweren Eingriff gestalten wird, dessen Dauererfolg überdies oft sehr problematisch ist, kommt der Anus praeternaturalis nicht nur als vorbereitende Operation in Frage, sondern man tut gut, ihn oft auch als einzige, die subjektiven Beschwerden der Pat. erleichternde Operation, in ernstliche Erwägung zu ziehen. Wenn es sich dabei natürlich auch nur um eine Palliativmaßnahme handelt, so erlebt man doch nicht selten, wenn der Tumor durch die Fäces nicht mehr gereizt wird, ein auffallendes Aufblühen und Hebung des allgemeinen Kräftezustandes der Pat., denen dann durch Strahlentherapie weiterhin geholfen werden kann.

Herr Calmann (Schlußwort): In der Frage, ob Anus praeternaturalis oder Radikaloperation ist der Standpunkt der Chirurgen ein geteilter: in Fällen von Darmstenose und in inoperablen wird der Anus praeternaturalis bevorzugt, sonst neigt gerade die heutige Stimmung mehr der ein- oder mehrzeitigen Radikaloperation zu. In den eigenen drei nur in Betracht kommenden Fällen hat C. einmal den künstlichen After angelegt und ihn zweimal beabsichtigt. Durch Weigerung bzw. Tod der Pat. wurde er daran gehindert. — Bei unkomplizierten Tumoren ist der Weg von unten allseitig bevorzugt, sonst kommt selbstverständlich das abdominale mit dem vaginalen bzw. perinealen kombinierte Verfahren in Betracht.

Demonstrationen:

1) Herr Seeligmann demonstriert folgende Tumoren, die er bei einer Frau in einer Sitzung entfernt hat, Die Frau ist 44 Jahre alt, Nullipara, hochgradig chloroanämisch und hatte aussetzenden, kleinen Puls (Myomherz!): 1) Eine kindskopfgroße, rechtseitige Parovarialcyste, die mit dem Proc. vermiform. innig verwachsen war. Der Proc. vermiformis war fingerdick, ca. 8 cm lang und stark entzündlich gerötet, die Cyste wurde mit dem Processus zusammen exstirpiert; 2) einen rechtseitigen, im kleinen Becken gelagerten und verwachsenen eiterhaltigen, faustgroßen Adnextumor; 3) einen faustgroßen, eitrigen linkseitigen Adnextumor und 4) einen kleinkindskopfgroßen myomatösen Uterus, der supravaginal abgetragen wurde. Die Operation mußte wegen der Herzbeschaffenheit sehr rasch gemacht werden. Die Heilung verlief glatt. Die Frau hat seit der Operation schon 10 Pfund zugenommen, und der Puls ist regelmäßiger und besser geworden; auch der Hämoglobingehalt des Blutes zeigt bessere Beschaffenheit.

S. zeigt dann noch ein Präparat einer Extrauteringravidität, die er in einem Falle exstirpiert hat, in welchem auf der linken Seite, auf der die alte Extrauteringravidität auch saß, ein hühnereigroßes Myom des Uterus, ganz in der Nähe des Tubenabgangs, vorhanden war. Nach Entfernung der Extrauteringravidität wurde das Myom, das auch stark gegen die Blase drängte, enukleiert. Der Uterus konnte erhalten werden, da sonst keine Myomkeime nachweisbar waren. Heilung glatt. S. glaubt, daß das Myom ätiologisch für die Entstehung der Extrauteringravidität in Betracht kommen könnte. Das Spermatozoon konnte den sehr feinen, interstitiellen uterinen Teil der Tube noch passieren, für die kopulierte Ei-Spermazelle war dann durch Schwellung des Gewebes ein Hindernis in der Passage eingetreten, durch die es zur Ansiedlung in der Tube kommen mußte. Er erinnere sich, schon vor Jahren einmal einen Fall von Extrauteringravidität

Digitized by Google

operiert zu haben, bei der auch ein kleineres Myom (Kirschgröße) direkt an der Pars interstitialis der Tube im Uterus vorhanden war. S. fragt, ob einer der Herren schon einen ähnlichen Befund erhoben habe.

Herr Hohorst erwähnt einen ähnlichen, von Herrn Rüder in Eppendorf operierten Fall.

2) Herr Grote berichtet über einen Fall von gleichzeitiger extra- und intrauteriner Schwangerschaft, den er vor einigen Tagen mit Herrn Prochownick zusammen beobachtet hat. Es handelte sich um eine 28jährige Pat., die seit $1^1/_2$ Jahren verheiratet war und die letzte Periode Ende Oktober (vor $2^1/_2$ Monaten) hatte. Mitte Januar traten wehenartige Schmerzen auf mit Stückenabgang, woran sich eine wechselnde, zeitweise ganz aufhörende Blutung anschloß. Am 15. Februar Abgang eines größeren Stückes, das G. als die ausgestoßene Fruchthülle (Placenta war bereits deutlich ausgebildet) erkannte. Tags darauf Curettage, die noch reichliche Deciduareste zutage beförderte. Verlauf absolut ungestört. Entlassung am 6. Tage. Hämoglobin 65%. 2 Tage darauf wieder sehr starke, wehenartige Schmerzen. Aufnahme in die Klinik, da an Stieldrehung eines kleinen, vorher gefühlten, linkseitigen Ovarialtumors gedacht wurde. Bei der Laparotomie (Herr Grote) stellte es sich jedoch heraus, daß eine rechtseitige Gravidität des Isthmus der Tube, unmittelbar am Uterus, vorlag. Exstirpation der aufs äußerste gespannten, noch nicht geplatzten Tube. Das Corpus luteum befand sich am gegenüberliegenden Ovar. Rekonvaleszenz ungestört.

Außer dem verhältnismäßig seltenen Vorkommnis bietet der Fall noch insofern eine Besonderheit, als er einen Beweis für die »äußere Überwanderung« des einen Eies bringt. Beide Eier stammen aus einem Corpus luteum; das eine tritt seine Wanderung auf direktem Wege durch die zugehörige Tube an und gelangt glücklich in den Uterus, das andere macht den Umweg über die gegenüberliegende Tube, bleibt aber, da es inzwischen schon zu groß geworden ist, dicht vor dem Uterus in der Tube stecken.

II. Herr Hohorst (als Gast): Bericht über zwei Fälle von Ileus in gravid. bzw. intra partum.

Fall I. IIpara, erster Partus normal, vor 3 Jahren Operation wegen Extrauteringravidität. Jetzt Gravidität Ende des 8. Monats ohne Störungen. Seit 1 Woche allmähliches Entstehen eines Ileus. Nach vergeblicher Anwendung innerer Mittel, Einleitung der Geburt. Post part. promptes Verschwinden des Ileus, völliges Wohlbefinden, bis 48 Stunden p. part. erneutes stürmisches Auftreten von Ileussymptomen. Laparotomie: Dünndarm ist an drei Stellen fest mit der hinteren Uterusfläche bis tief in den Douglas verwachsen und von ihm ins Becken gezogen. Lösen der Verwachsungen, Darmpunktion. Exitus 3 Stunden p. operat.

Fall II. Ipara, nie unterleibsleidend. Schwangerschaft ohne Störungen. Pat. ist in der Geburt. Leib hochgradig aufgetrieben, überall Darmschall, hinter den Därmen läßt sich rechts der Uterus vermuten. Alle schweren Erscheinungen von akutem Ileus. Wegen fehlender kindlicher Herztöne Perforation und Extraktion des Kindes. Post partum Status idem. Placenta muß wegen Adhärenz manuell gelöst werden, dabei wird der nach hinten liegende Uterus aufgerichtet. Darauf Verschwinden des Ileus. Normales Wochenbett.

Besprechung beider Fälle und ihrer Ätiologie. Im allgemeinen wird Ileus in der Gravidität am weitaus häufigsten durch Verwachsungen, dann durch Tumoren,

Digitized by Google

schließlich durch Volvulus hervorgerufen. Inkarzeration von Hernien, Invagination ist im Gegensatz zu rein chirurgischen Ileusfällen selten. Aus einer Berner Sammelstatistik geht hervor, daß der Ileus sich an drei verschiedene Stadien der Gravidität anschließt und dann gehäuft vorkommt. 1. Stadium = 4. Monat = Heraustreten des Uterus aus dem Becken. 2. Stadium = Ende der Gravidität = Eintreten des Kopfes ins Becken. 3. Stadium = die ersten Tage des Puerperiums = Herabtreten des Uterus ins Becken. Der Grund ist der, daß bei jedem dieser drei Stadien eine mehr oder weniger plötzliche Verschiebung des Bauchinhalts stattfindet.

Prognose für Mutter und Kind schlecht. Therapie: Nur in den ersten Monaten ist der Versuch, die Gravidität zu erhalten, gerechtfertigt. In den späteren Monaten Einleitung der Geburt eventuell durch vaginalen Kaiserschnitt. Wenn danach keine Besserung eintritt, Laparotomie.

Zeitschriften.

2) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. XXXIX. Hft. 3.

1) Siemerling (Kiel). Gynäkologie und Psychiatrie.

Die bekannten Anschauungen Bossi's über die Beziehungen genitaler Leiden zu psychischen Krankheiten werden, wie das auch schon mehrfach von gynäkologischer wie psychiatrischer Seite geschehen ist, als unhaltbar und unbewiesen abgelehnt. Therapeutische Erfolge nach Operationen psychisch Erkrankter beruhen vielmehr auf Suggestionswirkung, sofern die Besserungen und Heilungen nicht etwa ganz unabhängig von den operativen Eingriffen eingetreten sind. Wenn auch eine Psychose durch lokale Behandlung von Genitalleiden in keiner Weise zu beeinflussen ist, so sind operative Eingriffe, sofern sie auch ohne Bestehen der Psychose erforderlich wären, indiziert. Hierbei empfiehlt sich Allgemeinnarkose. Sehr zu beachten ist die Psychotherapie, mit der harmlose Genitalleiden bei psychoneurotischen Pat. eher zu beeinflussen sind, als durch lokale Maßnahmen.

2) Lahm (Dresden). Über den Einfluß von Radium-Mesothoriumbestrahlungen auf das Cervixkarzinom.

Histologische Untersuchungen von Probeexzisionen eines Cervixkarzinoms, das mit 4000 mg Stunden Mesothorium und 125 mg Stunden Radium bestrahlt war. Die sukzessiven histologischen Veränderungen: Hyperämie und seröse Durchtränkung, Exsudation, Leukocyteninfiltration und Phagocytose werden eingehend besprochen. Verf. mißt vor allem der Phagocytose eine wichtige Rolle bei. Die radioaktiven Substanzen führen zu Zellschädigungen unter Zersetzung von dem in den Zellen aufgespeicherten Lezithin und Bildung von Cholin. Der eigentliche Zerstörungsprozeß ist auf die chemotaktisch durch die Zersetzungsprodukte angelockten Phagocyten zurückzuführen. Bei dieser Verdauung der Karzinomzellen wird der Körper allmählich aktiv gegen das Karzinom immunisiert. Die Bestrahlungstherapie hat in vorgeschrittenen Fällen mit der Möglichkeit einer Phagolyse bzw. Phagostenie zu rechnen, d. h. die Phagocyten sind nicht mehr reaktionsfähig und müssen durch kleine, in Intervallen applizierte Bestrahlungsdosen und Injektion von Autolysaten stimuliert werden.

3) G. Schickele (Straßburg). Die Ätiologie und kausale Therapie der Uterusblutungen.

Umfassender Sammelbericht, der in klarer und übersichtlicher Weise den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Hypothesen über die Ursache und Be-

Digitized by Google

handlung der Uterusblutungen wiedergibt. Wenn auch die Therapie nach Möglichkeit kausal sein muß und in diesem Sinn nicht nur das blutende Organ zu berücksichtigen hat, sondern auch der gesamten Konstitution des Körpers, Blutbeschaffenheit, Funktion der Drüsen mit innerer Absonderung usw. Rechnung tragen muß, so beweisen die oft mangelhaften Erfolge unserer Therapie die Unzulänglichkeit unserer Kenntnisse. Da die eingehende Arbeit sich nicht für eine kurze Wiedergabe eignet, sondern im Original gelesen werden muß, sei hier nur auf die vollständige Zusammenstellung aller in Betracht kommenden therapeutischen Maßnahmen hingewiesen.

4) S. Moos (Allerh. Hosp. Breslau). Erfahrungen über intravenöse Arthigoninjektionen bei der Gonorrhöe des Weibes.

Nach dem Vorschlag Bruck's und Sommer's wurden die Arthigoninjektionen, die bei intramuskulärer Anwendung nach den Erfahrungen des Verf.s nur sehr mangelhafte diagnostische und therapeutische Erfolge aufzuweisen hatten, intravenös vorgenommen. Als geeignetste diagnostische Dosis erwies sich 0,05 ccm; tritt eine Temperatursteigerung von 1,5° im Anschluß an die Injektion auf, so weist das mit Wahrscheinlichkeit auf einen gonorrhoischen Prozeß hin, die noch erhöht wird, wenn die Temperatur um 2° steigt. Therapeutisch werden die Injektionen in steigenden Dosen ausgeführt bei einer Anfangsdosis von 0,05 und einer Maximaldosis von 1,0. Unter den Nebenerscheinungen wurde mehrfach eine Verstärkung der Blutung beobachtet, regelmäßig traten Herdreaktionen, Kreuz-, Adnexschmerzen auf.

Bei einem Material von 47 Fällen wurde nach 3—4wöchiger Behandlung eine bedeutende Besserung in 19%, eine mäßige in 34%, keine in 38% festgestellt. Die Erfolge, die im allgemeinen keinen Unterschied gegen die intramuskulären Injektionen zeigten, wurden vor allem bei frischen Prozessen beobachtet.

5) Ph. Kreiss (Frauenklinik Dresden). Anus urethralis.

Kasuistische Mitteilung eines Falles von Anus urethralis bei einem männlichen gut entwickelten Neugeborenen von 3275 g.

Aus der Penisöffnung entleeren sich fortgesetzt dunkle, olivbraune Massen, in denen sehr bald Bakt. coli nachgewiesen werden kann. Bei der Operation, die kombiniert per laparotomium und vom Damm aus ausgeführt wurde, ließ sich feststellen, daß es sich um eine hochsitzende Kommunikation zwischen Rektum und Harnröhre handelte. Einpflanzung des vom Damm aus heruntergeholten Rektums in die Dammhaut. Exitus im Anschluß an den Eingriff.

Hinweis auf die große Seltenheit der Mißbildung, die bisher noch nie mit Erfolg operiert werden konnte.

6) Krönig: Nachruf auf Hans Schlimpert.

Schottelius (Hamburg).

Abderhalden's Reaktion.

3) **Emil Abderhalden** (Halle a. S.). **Weitere Beobachtungen über die spezifische Wirkung der sog. Abwehrfermente.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 8.)

Folgender Weg wurde eingeschlagen: Serum von sicher nicht schwangeren Personen wurde mit Placenta angesetzt. Nachdem die Reaktion negativ war, wurde die gleiche Placenta nach gründlicher Abspülung und Prüfung auf mit Ninhydrin reagierende Stoffe mit dem Serum einer sicher Graviden zusammengebracht. Nun fiel die Reaktion positiv aus. Ebenso wurde Thymus, Schilddrüse,

Digitized by Google

Leber, Nebenniere, Muskel- und Nervensubstanz geprüft. Das gleiche Organ wurde bis sechsmal bald mit abbauendem, bald mit nicht abbauendem Serum zusammengebracht. So wurde bewiesen, daß der Gehalt des Serums an bestimmten proteolytischen Fermenten das Entscheidende ist.

Gegenüber der Ansicht, daß die positive Reaktion mit Serum allein auf einem Abbau von Serumproteinen beruhe, weist A. auf die genügend feststehende Tatsache hin, daß das Blutplasma und -serum stets Aminosäuren enthält. Es sind also im Blutserum immer Substanzen vorhanden, die mit Ninhydrin positiv reagieren können. Dagegen ist durch Tausende von Versuchen erwiesen, daß Serum allein selbst wochenlang sein Drehungsvermögen nicht ändert.

Frickhinger (München).

4) **M. Mandelbaum** (München). **Über peptolytische Fermente in Zellen und im Blute. Totenreaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 9.)

Der Liquor cerebrospinalis, Transsudate und Exsudate haben eine peptolytische Kraft = 0. Die Untersuchungen wurden mit Glyzyltryptophan vorgenommen, einem Fermentdiagnostikum nach Fischer und Neubauer, das von der Firma Kalle & Co. in Biebrich a. Rh. hergestellt wird. Bei tuberkulösen Erkrankungen wurde jedoch durch die erwähnten Flüssigkeiten das Glyzyltryptophan gespalten. Wenn diese positive Reaktion auch nicht regelmäßig erfolgte, so kann man doch sagen, daß die tuberkulöse Natur eines krankhaften Prozesses wahrscheinlich wird, wenn der peptolytische Index der Punktionsflüssigkeit den Wert 1 : 20 übersteigt. Eigentümlich ist, wie der Verf. anderweitig festgestellt hat, die bedeutende Steigerung der Spaltungsfähigkeit des Liquor cerebrospinalis bei tuberkulöser Meningitis nach dem Tode. Ganz ähnlich verhält sich nun das Serum beim Toten. Während die Konzentration der peptolytischen Fermente im Serum sowohl bei Gesunden als auch bei Schwerkranken äußerst gering ist, steigt die peptidabbauende Kraft des Serums nach dem Tode ganz bedeutend und ist am höchsten bei Tuberkulose. So läßt sich durch die Reaktion mit Glyzyltryptophan feststellen, ob der Tod eingetreten ist. Deshalb die Benennung »Totenreaktion«. Oder man kann entscheiden, ob das untersuchte Blut von einem Lebenden oder einem Toten stammt. Durch Stehenlassen des Blutes ändert sich nämlich die fermentative Kraft dem Glyzyltryptophan gegenüber nicht. Dies ist auch ein Beweis dafür, daß die peptolytischen Fermente im Serum nach dem Tode nicht aus den Zellelementen des Blutes stammen, sondern von anderen Körperzellen. Alle Zellen des Körpers enthalten Fermente, die Peptone zu spalten vermögen. Sie werden aber während des Lebens mit außerordentlicher Zähigkeit von den Zellen zurückgehalten. Nach eingetretenem Tode, vielleicht schon in der Agonie, erscheinen die Fermente im Blut. Es handelt sich dabei um einen raschen Zelltod. Bei langsamem Absterben der Zellen geht die Wirkung des Fermentes verloren. Beweis: Die geringe fermentative Kraft des Serums von Schwerkranken, bei denen sicher viele Körperzellen geschädigt werden und absterben. Versuche im Reagenzglase.

Frickhinger (München).

5) **Arno Ed. Lampé** (München). **Serologische Untersuchungen mit Hilfe des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens bei Gesunden und Kranken. Studien über die Spezifität der Abwehrfermente.** Vierte Mitteilung. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 9.)

So sehr der Verf. für die Organspezifität der Fermente eintritt, so wenig glaubt er mit Abderhalden an eine Artspezifität. Das biologische Gesetz Ab-

Digitized by Google

derhalden's über die spezifische Struktur der Einzelorgane innerhalb der Tierreihe besteht durchaus zu Recht.

Die weiteren Untersuchungen des Verf.s erstreckten sich auf die Addisonsche Krankheit. Es ist kein Zweifel, daß bei echtem Morbus Addisoni konstant ein Abwehrferment zu finden ist, das Nebennierengewebe abbaut. Ferner fällt bei Muskelerkrankungen die Abderhalden'sche Reaktion ausschließlich mit Muskelgewebe positiv aus. Bei thyreogener Fettsucht wird Schilddrüse abgebaut, bei exogener Fettsucht ohne thyreogene Komponente findet kein Abbau der Schilddrüse statt. So lassen sich mit Hilfe des Dialysierverfahrens die verschiedenen Formen der Fettsucht diagnostisch auseinander halten. Bei Akromegalie wurde Hypophyse und Keimdrüse und beim Eunuchoidismus Hoden abgebaut.

Bei dem Zusammenhang der Organe mit innerer Sekretion untereinander muß natürlich die Störung einer Drüse die anderer nach sich ziehen. Daher der Abbau mehrerer Organe in bestimmten Fällen, wo dann die klinischen Erhebungen der Entscheidung zu Hilfe zu kommen haben, welches Organ das primär erkrankte ist. Es ist auch möglich, daß mittels des serologischen Verfahrens eine Krankheit in einem Stadium erkannt werden kann, wo die klinische Untersuchung noch versagt.

Ferner muß berücksichtigt werden, daß nicht nur die Dysfunktion eines Organs zum Auftreten spezifisch eingestellter Fermente führen kann, sondern auch, wie bei der Addison'schen Krankheit, die Destruktion eines Organs. Die Stoffe, die als blutfremd bei dem Zerstörungsprozeß in den Kreislauf gelangen, sind vielleicht die »agents provocateurs« für die Bildung der Fermente. Beide Prozesse könnten freilich auch Hand in Hand gehen. Frickhinger (München).

6) **H. Deetjen und E. Fränkel (Heidelberg). Untersuchung über die Ninhydrinreaktion des Glukosamins und über Fehlerquellen bei der Ausführung von Abderhalden's Dialysierverfahren.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 9.)

Nachdem Neuberg gezeigt hat, daß auch das Glukosamin mit Ninhydrin positiv reagiert, hielten die Verff. es nicht für ausgeschlossen, daß Glukosamin oder glukosaminähnliche Körper bei dem Dialysierverfahren in Betracht kommen können. Es mußte vor allem festgestellt werden, in welchen Grenzkonzentrationen Glukosamin sowohl, wie Aminosäuren und Peptone noch Blaufärbung mit dem Reagens ergeben. Sodann zeigte die Untersuchung, daß das Maximum der Reaktion dann erreicht wird, wenn man nach Zusatz von Phosphatlösung mit Siedestab $^1/_2$ Stunde im Salzwasserbad kocht. Dies kam auch bei den Versuchen mit Serum und Substrat zum Ausdruck. Sehr häufig ergab bei negativem Ausfall der Originalmethode nach Abderhalden die Phosphatmethode ein positives Resultat. Daraus ist die Möglichkeit abzuleiten, daß im Dialysat Substanzen vorhanden sind, die erst nach Umsetzung mit schwachen Säuren positive Reaktion geben. Auch das Glas, in welchem die Reaktion vorgenommen wird, scheint von Einfluß zu sein. Die Verff. erhielten mehr positive Ergebnisse beim Kochen im Jenaer Glas als mit gewöhnlichem Glas.

Organe, welche nach schärfster Prüfung nach Abderhalden keine Reaktion mit Ninhydrin mehr gaben, reagierten fast regelmäßig positiv nach Zusatz von Phosphatgemisch und Kochen im Salzwasserbade. Dieses Verfahren erfordert aber so häufiges Auskochen, daß man unter Umständen im Zweifel sein könnte, ob nicht die spezifisch reagierenden Substanzen aus dem Organ entfernt sind.

So sprechen die Untersuchungen der Verff. durchaus gegen einen spezifischen Abbau. Frickhinger (München).

Digitized by Google

7) **H. Kämmerer, M. Clausz und K. Dietrich (München). Über das Abderhalden'sche Dialysierverfahren.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 9.)

Die vorliegende Arbeit, welche wie diejenige von Flatow aus dem Medizinisch-klinischen Institute der Universität München stammt, äußert sich wie Flatow wenig günstig über das Dialysierverfahren. In Tabellen sind die letzten 12 Versuche der Verff. wiedergegeben. Die Resultate sind widersprechend und keineswegs eindeutig. Ein Karzinomserum reagierte mit einem Mammakarzinom, mit einem anderen nicht. Ein Normalserum reagierte mit Karzinom, ein anderes stärker mit Prostatakarzinom als zwei Karzinomseren. Zwei nicht gravide Frauen reagieren stark mit Placenta usw. usw. In der Durchlässigkeit der Hülsen finden sich beträchtliche Unterschiede bei identischen Proben. Aber auch einwandfreie Hülsen scheinen die strenge Spezifität der fraglichen Fermente nicht mehr retten zu können. Frickhinger (München).

8) **L. Flatow (München). Über die Abderhalden'sche Schwangerschaftsdiagnose.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 9.)

Das Dialysierverfahren nach Abderhalden läßt dem subjektiven Urteil zu viel Spielraum. Es müßte die Gesamtheit der Abbauprodukte des Substrates nachgewiesen werden können. So kommt die Forderung eines Koagulationsverfahrens. Ein solches hat der Verf. ausgearbeitet und beschreibt es. Es beruht auf der Ermittelung, daß Blutserum durch Essigsäure unter Zusatz von neutralem Kaliumoxalat so vollständig enteiweißt werden kann, daß im neutralisierten Filtrate die Ninhydrinreaktion negativ ausfällt. Durch die Neutralisation des Serum-Essigsäuregemisches leidet weder die Filtrierbarkeit, noch gehen nachweisbare Mengen Eiweiß in Lösung. Die Bebrütung der Organe mit Serum, Koagulation und Neutralisation hat in einem einzigen Reagenzglase vor sich zu gehen.

Der Verf. will nun mit seinem Koagulationsverfahren nachgewiesen haben, daß Placenta von jedem Serum, auch männlichem, abgebaut wird. Ein hoher Prozentsatz Schwangerer bleibt hinter dem Durchschnitt der Reaktionsstärke zurück. Frickhinger (München).

9) **E. Heilner und F. Poensgen (München). Über das Auftreten eiweißspaltender Fermente im Blut bei vorgeschrittenem Hunger im Stadium der „Stickstoffsteigerung aus Fettschwund".** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 8.)

Die Untersuchungen an hungernden Kaninchen haben ergeben, daß im vorgeschrittenen Hungerzustand im Gegensatz zu den Anfangstagen des Hungers im Blute ein aktives, eiweißspaltendes Ferment auftritt. Offenbar fällt diese Erscheinung zeitlich zusammen mit der sogenannten prämortalen Stickstoffsteigerung, die dann auftritt, wenn das eiweißschützende Fett (jedoch nicht das besonders geschützte Zellfett) aufgebraucht ist.

Auch im Anfangsstadium des Hungers tritt eine kleine Steigerung der Stickstoffausscheidung ein, die mit dem Versiegen des Glykogenvorrates zusammenhängt. Diese »Stickstoffsteigerung aus Glykogenschwund« geht ohne nachweisbares Auftreten eines proteolytischen Fermentes vor sich.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

Radiologie.

10) **Krönig. Röntgenstrahlen, Radium und Mesothorium zur Behandlung von Uterusfibromen und malignen Tumoren.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

In diesem auf Einladung der New York academie of medicine gehaltenen Vortrage faßt K. in großen Zügen den gegenwärtigen Stand einschlägiger Fragen nach den Erfahrungen der Freiburger Klinik zusammen.

Für die Behandlung der Myome liegen genügende Erfahrungen vor, um ein abschließendes Urteil zu gestatten, sowohl was die Technik wie was die Dauererfolge betrifft. Das Prinzip der Behandlung, die mit Röntgenstrahlen allein oder durch kombinierte Anwendung dieser und des Radiums bzw. Mesothoriums vorgenommen werden kann, besteht in der Applikation möglichst großer Dosen, worin die Freiburger Schule von vielen anderen, besonders Albers-Schönberg und den Franzosen, abweicht. Doch betont K. ausdrücklich, daß nicht in jedem Falle hohe Dosen notwendig seien; sie sind trotzdem vorzuziehen, weil man nicht im vorhinein weiß, ob die betreffende Pat. nicht gegen kleinere Dosen sich refraktär verhalten würde und damit bei ausgebluteten Frauen kostbare Zeit verloren wird. Seit Anwendung der hohen Dosen, seit 3 Jahren, ist bei 350 Fällen stets das erstrebte Resultat, die Amenorrhöe, erreicht worden. Und zwar handelt es sich um Dauerresultate. Das erstrebenswerte Idealresultat, Verkleinerung des Tumors und Verschwinden der Menorrhagien ohne absolute Amenorrhöe, ist nur in ganz seltenen Fällen erreicht worden. Die Schrumpfung der Tumoren beginnt meist erst mit Etablierung der Amenorrhöe. So ist die Bestrahlungstherapie der totalen oder subtotalen Hysterektomie gleichzusetzen, dieser aber durch Ungefährlichkeit überlegen. Andererseits ist die Myomenukleation mit Erhaltung der Menstruation und Gebärfähigkeit in geeigneten Fällen der Strahlentherapie überlegen. Sonst ist die operative Myombehandlung vollständig in der Freiburger Klinik verschwunden, da selbst in der Hand vortrefflicher Operateure die Mortalität der Myomoperationen sich nicht wesentlich unter 3% wird herabdrücken lassen. Zudem sind nach Röntgenbehandlung die Ausfallserscheinungen milder. Der Hauptnachteil der Röntgenbehandlung ist ihre lange Dauer (durchschnittlich 5—8 Sitzungen in Pausen von 18 Tagen), wobei freilich zu berücksichtigen ist, daß die Pat. in der Zwischenzeit schon arbeiten und daheim sein können. Ein weiterer Nachteil sind die Hautschädigungen, die aber mit der jetzigen Filtertechnik sich wohl sicher werden vermeiden lassen.

In ganz ähnlicher Weise konnte die Behandlung mit Radium und Mesothorium erst dann ungefährlich und wirksam werden, als man gelernt hatte, die α- und β-Strahlen abzufangen und sehr hohe Dosen anzuwenden, da ja die γ-Strahlen nur etwa 1% der gesamten Strahlung ausmachen. Ein großer Vorzug (auch nicht ohne gewisse Nachteile) ist die Möglichkeit der intrauterinen Applikation dieser strahlenden Substanzen.

Man hat in Freiburg auch versucht, andere Tumoren zu bestrahlen, doch sind die Erfahrungen darüber noch nicht abgeschlossen. Bei Adenokystomen des Ovariums von mehr als Mannsfaustgröße ist bisher kein Erfolg erzielt worden.

Keineswegs so günstig wie bei den benignen Tumoren liegen die Verhältnisse bei den malignen; vor allem fehlen jetzt auch noch Erfahrungen über die Dauerhaftigkeit der erzielten Erfolge. Wohl gelingt es bei oberflächlich liegenden Karzinomen mit der modernen Filtertechnik schöne, wahrscheinlich dauernde Resultate zu erzielen. Im ganzen hat K. bisher 254 Karzinome behandelt, darunter

Digitized by Google

150 ausschließlich mit Strahlen, 10 davon einzig mit Röntgenstrahlen. Drei Gruppen sind dabei zu unterscheiden: 1) Auf den primären Herd beschränkte, also noch gut operable Fälle; 2) bereits auf die Umgebung übergegriffene Karzinome, bei denen auch die bloß operative Behandlung kaum Dauererfolge erzielt hätte; 3) Karzinome, die bereits Metastasen in anderen Organen gesetzt hatten. Das vorläufige Resümee dieser Behandlungsart ist dahin zu geben: bei tief sitzenden Karzinomen mit Metastasen ist nichts erreicht worden. Dagegen können von der zweiten Gruppe einige Fälle als geheilt betrachtet werden. Am günstigsten sind die Erfolge bei der ersten Gruppe; ob dieselben dauernd und somit imstande sein werden, die Operation zu verdrängen, kann mangels genügend langer Beobachtung noch nicht entschieden werden. Rud. Th. Jaschke (Gießen).

11) **Levant u. Lacassagne. Über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien.** (Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. 1913. Dezember.)

Die Arbeit gründet sich auf Untersuchungen, die L. an Kaninchen angestellt hat. Die Komplizität der Struktur der Ovarien ist die Ursache, daß noch mancherlei Unklarheiten über die Funktion der Ovarien bestehen. Wenn auch darüber Übereinstimmung herrscht, daß die Ovarien ebenso wie die Hoden gegen Röntgenstrahlen außerordentlich empfindlich sind, so ist man jedoch darüber nicht einig, wie die einzelnen Teile des Ovariums sich in dieser Beziehung verhalten. L. hat nun zur Klärung dieser Frage die Eierstöcke von 27 Kaninchen in mehr als 15 000 Schnitten untersucht. Im allgemeinen ist der Verlauf nach der Bestrahlung der folgende: Zunächst verschwinden die Follikel, indem sie im Verlauf von 14 Tagen etwa völlig degenerieren; jedoch nur selten werden dabei sämtliche Follikel zerstört. Im zweiten Stadium (2.—4. Monat) bildet sich die interstitielle Drüse zurück. Im dritten Stadium erfolgt wiederum eine relative Reparation; die Follikel, die nicht zerstört waren, beginnen zu wachsen, und ebenso bildet sich wieder eine neue interstitielle Drüse. Nur in sehr seltenen Fällen läßt sich eine völlige Außerfunktionssetzung der Ovarien, selbst bei diesen kleinen Tieren, erzielen, da die Tiere eher zugrunde gehen!

Im einzelnen ist noch zu bemerken, daß die Primärfollikel den Röntgenstrahlen den verhältnismäßig größten Widerstand entgegensetzen. Auch das Corpus luteum verhält sich erheblich resistenter als der reife Follikel. Im ganzen kann man jedoch sagen, daß sämtliche Teile des Ovariums zu einem gewissen Zeitpunkt ihrer Entwicklung, unabhängig von ihrer Abstammung von epithelialem Gewebe oder Bindegewebe, eine hohe Empfindlichkeit gegenüber den Röntgenstrahlen zeigen.

Wie schon der Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Ovarien des Kaninchens ein beschränkter ist, so ist das noch mehr der Fall bei größeren Säugetieren und vor allem beim Menschen. Die Verff. glauben, daß eine vollkommene Sterilisierung der Frau auf diesem Wege nicht möglich sei. Sie sind ferner der Ansicht, daß im Gegensatz zu der vorherrschenden Meinung, die augenscheinliche Wirkung der Strahlen auf die Uterusmyome nur durch eine direkte Beeinflussung der Tumorelemente zu erklären sei. Aus dem gleichen Grunde könne auch die Wirkung der Strahlen auf eine bestehende Schwangerschaft nur eine ganz beschränkte sein.

Engelmann (Dortmund).

12) **Herm. Simon. Die Behandlung der inoperablen Geschwülste.** (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. VII. 1913.)

Der sehr lesenswerte Aufsatz zerfällt in folgende Kapitel: I. Bakteriotherapie; Serotherapie, Immunisierungsverfahren. II. Chemotherapie. III. Physikalische Methoden. IV. Sonstige Behandlungsmethoden.

Digitized by Google

I. Die Bakteriotherapie kann als der Geschichte angehörig betrachtet werden. Von den verschiedenen Versuchen der Serotherapie hat allein Anwartschaft auf Nachprüfung die Herstellung eines Autolysates vom eigenen Tumor des Pat. und Autovaccination. II. Verf. versteht darunter alle chemisch wirkenden Mittel, soweit sie lokal auf den Tumor angewandt oder dem Körper einverleibt wurden, um ihn in seiner Gesamtheit zu beeinflussen. Er handelt das von alters her bekannte Arsen ab, welches in jüngster Zeit in der Zeller'schen Paste bei Behandlung der Krebse der äußeren Bedeckungen sich als wirksam erwies. (Der darin enthaltenen Kieselsäure kann nach Czerny ein Anteil am Erfolge nicht zugesprochen werden.) Auch das Atoxyl, Salvarsan, Arsazetin wird erwähnt. Verf. kommt zum Schluß, daß, »wenn auch die Erfolge weit hinter den Erwartungen zurückblieben, das Arsen doch auf das Geschwulstgewebe eine spezifische Wirkung besitzt.« Kankroin, Antituman, Chinin, Formalin, Chlorzink, Azeton, Resorcin, Collargol werden kurz besprochen. Eingehende Würdigung finden die Versuche besonders Wassermann's u. A. über die Einwirkung des Selenoïsin auf Mäusetumoren. So interessant diese Versuche und die an Mäusen erzielten Erfolge sind, so ist bislang eine praktische Verwertung am Menschen nicht erreicht (1 Todesfall Delbet's). — Als Übergang zum Kapitel III handelt Verf. das Cholin ab, welches eine »chemische Imitation der Strahlenwirkung darstellt«. Das III. Kapitel beschäftigt sich mit den Methoden, welche zurzeit im Vordergrunde des Interesses stehen: der Röntgenbehandlung und derjenigen mit radioaktiven Substanzen (Radium, Mesothorium, Thorium X). Von ersterer bespricht Verf. anfangs kurz orientierend die Meßmethoden, das Filter, alsdann kurz die Erfolge, das Kreuzfeuerverfahren und die Vorlagerung z. B. des Magens zwecks Bestrahlung. Eingehender wird die Tiefentherapie gewürdigt und besonders »die Freiburger Technik« geschildert. Nach einigen physikalischen Bemerkungen über das Radium schildert Verf. die im Mikroskop nach einer Bestrahlung folgenden Veränderungen und bespricht kurz die Applikationsmethode. Für die Tiefenwirkung in Betracht kommen die γ-Strahlen — analog den harten Röntgenstrahlen —, nur daß die Wirkung jener bedeutend stärker ist als dieser. Die bislang erzielten Erfolge in der Gynäkologie (Krönig-Gauss). Verf. nennt die bis jetzt vorliegenden Resultate glänzend und ist gespannt auf die weitere Entwicklung dieser hoch aktuellen Frage. Allerdings wird »die operative Chirurgie, besonders die Gynäkologie, der Strahlentherapie ein beträchtliches Stück ihres Gebietes abtreten müssen«. Über das Thorium, welches intravenös, subkutan (selten) und intratumoral angewandt wird, fällt Verf. noch kein Urteil im Hinblick auf die noch zu kurze Zeit seit seiner Einführung. Die Fulguration (Strebel, Keating-Hart), die anfangs besonders in Frankreich mit Enthusiasmus begrüßt wurde, hat nicht den Erwartungen entsprochen; immerhin sieht Verf. sie als eine wertvolle Ergänzung der operativen Verfahren an. Die Diathermie, welche mit mäßiger Spannung, jedoch sehr intensiven Strömen arbeitet, strebte anfangs an, dem Körper gleichmäßig Wärme zuzuführen (innere Medizin). In der Therapie der Geschwülste besteht jedoch nicht die Absicht einer gleichmäßigen Durchwärmung, sondern einer Elektrokoagulation. Zum Schluß dieses Absatzes erwähnt Verf. noch die Forest'sche Nadel. Die Gefahr dieser »Kaltkaustik« liegt unter anderem darin, daß sie 1—2 cm in die Tiefe wirkt (Nähe von Gefäßen, Körperhöhlen). Die Elektrolyse, das Finsenlicht, die Heliotherapie werden kurz gestreift.

Den Schluß der Arbeit bilden: Sonstige Behandlungsmethoden, worunter Verf. pharmakologische Mittel, Organotherapie, Ferment- und Antifermenttherapie und die Behandlung durch Zirkulationsstörungen versteht.

Kurt Hanusa (Kiel).

Digitized by Google

13) **Gustav Klein** (München). **Zur Maßbezeichnung der Strahlendosis bei der Radium- und Mesothoriumtherapie.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

An Stelle von »Radiotherapie« wünscht K. die Bezeichnung »Aktinotherapie«, (ἡ ἀκτίς = der Strahl).

Nachdem man die Röntgenstrahlen als X-Strahlen bezeichnet hat, könnte man die Radiumstrahlen mit Y, die Mesothoriumstrahlen mit Z bezeichnen, oder abgekürzt: Ra und Me. Als Meßbezeichnung wäre zuerst die Zahl der Anwendung des Mittels, dann die Milligrammzahl (Aktivität des Radiumbromids), dann die Stundenzahl der einzelnen Anwendung zu nennen, z. B. 1×100 Ra $\times$ 10 hs = 1mal 100 mg Radium je 10 Stunden lang. Die Multiplikation aller drei Zahlen ergäbe dann die Gesamtzahl der Milligramm-Stunden, $1 \times 100 \times 10 = 1000$. Auch der Prozentgehalt des Präparates könnte leicht eingefügt werden, z. B. 10×50 Me (60%) $\times$ 12 hs = 6000 Milligramm-Stunden von 60% Mesothorium.

Frickhinger (München).

14) **H. Chéron** und **Rubens-Duval.** **Wert der Radiumtherapie der Uterus- und Vaginalkarzinome.** (Gynécologie 1913. Oktober.)

Bericht über 158 Fälle von Karzinomen des Uterus und der Scheide, die in einem Zeitraume von 5 Jahren mit Radium behandelt wurden. Aus dem vorliegenden Material geht hervor, daß starke Radiumdosen imstande sind, die karzinomatösen Elemente des uterinen und periuterinen Gewebes zum Verschwinden zu bringen, karzinomatöse Drüsen bleiben unbeeinflußt. In einem Falle wurde die Heilung nach Exstirpation des Uterus histologisch sicher gestellt, in 155 Fällen trat 93mal klinisch eine beträchtliche Besserung ein, 46mal wahrscheinliche Heilung. In zwei Fällen absolut kein Erfolg. Die Filterung muß um so stärker sein, je größer die Dosis ist.

Hohl (Bremerhaven).

15) **Béclère** (Paris). **Die Röntgentherapie der Uterusfibrome.** (Gynécologie 1913. Oktober.)

Bericht über 60 Fälle von Uterusfibrom, die mit Röntgenstrahlen behandelt wurden.

Technik: Wöchentliche Sitzungen, zwei Felder vom Abdomen aus von 10 cm Durchmesser, häufig ein drittes vom Kreuzbein. 18—20 cm Fokus-Hautabstand, Filter 2 mm Aluminium, 8 cm von der Haut entfernt. Jedes Feld bekommt 3 Holzknecht.

Resultat: Von 60 myomatösen Uteri trat bei 58 eine Verkleinerung ein, 96—97% Heilung. Im allgemeinen waren 12—14 Sitzungen genügend. B. ist der Ansicht, daß man noch viel mehr versuchen muß, durch die Bestrahlung das Myomgewebe direkt zu beeinflussen. Er hofft, durch Kombination mit vaginaler Radiumtherapie noch schnellere Heilungen zu erzielen.

Hohl (Bremerhaven).

16) **Felix Davidsohn** (Berlin). **Zur Technik der Tiefenbestrahlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 7.)

Erstes Erfordernis ist die möglichste Annäherung des Röhrenbrennpunktes an die Körperoberfläche, wobei das Minimum bei 20, das Maximum bei 30—38 cm liegen dürfte. Über 38 cm hinaus wird zuviel Röntgenenergie verschleudert, und es besteht die Gefahr der zu geringen, als Reiz wirkenden Dosis. Die Tiefenwirkung ist nach Köhler's Vorgang dadurch zu steigern, daß man ein feinmaschiges Eisendrahtnetz der Haut vorschaltet. Hierdurch wird erreicht, daß bei eintretender entzündlicher Reaktion immer noch gesunde Hautinseln dort übrig bleiben, wo der Netzdraht lag. Von diesen aus kann die Heilung rascher

Digitized by Google

vor sich gehen. Durch einen Hochspannungsalternator, der in beliebig raschem Wechsel bald die eine, bald die andere Röhre einschaltet, kann man in einer Sitzung gleichzeitig vom Bauch und Rücken her bestrahlen. Verf. hat diese Vorrichtung seit 5 Monaten im Gebrauch und ist mit ihr sehr zufrieden. Beim Weichwerden von Röhren ist sofortiger Röhrenwechsel geboten. Mit der Gesamtdosis soll man im Interesse der Vermeidung von Spätschädigungen nicht über 300 X hinausgehen, wenigstens nicht bei benignen Erkrankungen.

H. Fuchs (Danzig).

17) **A. v. Wassermann** (Dahlem). **Analyse der Wirkung radioaktiver Substanzen auf Mäusekrebs.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 11.)

Genügend lange außerhalb des Organismus lebend erhaltenes Karzinom wurde der unmittelbaren Einwirkung einer isolierten Gammastrahlung von 55 mg Mesothorium ausgesetzt, und es wurde nach 3stündiger Einwirkung erreicht, daß die Geschwulstbröckel unfähig waren, durch Impfung Krebs zu erzeugen, ohne daß die Zellen selbst abgestorben waren, denn die bioskopische Methylenblaumethode Neisser hatte an den bestrahlten Zellen die Funktion der Reduktion des Farbstoffes, d. h. Leben nachweisen können. Mithin sind nur die Fortpflanzungsapparate der Zelle, nicht aber ihre Nutrizeptoren geschädigt worden. Aus den Experimenten ergibt sich folgendes Gesetz für die elektive Wirkung radioaktiver Substanz auf verschiedene Gewebe: »Ein Gewebe ist um so empfindlicher für radioaktive Strahlen je regenerations- und proliferationsfähiger seine Zellen sind.« Einmal wird hierdurch das Strahlenheilverfahren praktisch beeinflußt, dann aber auch die Erklärung für bisher nur klinisch bekannte Tatsachen (elektiv sterilisierender Effekt) gebracht. Lehfeldt (Berlin-Südende).

18) **Seiderheim** (Straßburg). **Über den Einfluß des elektrischen Schwachstroms auf Mäuse und Rattentumoren.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Die vom Verf. andernorts experimentell erwiesene elektive Wirkung des Schwachstroms auf pathologisch gewucherte Zellen wurde an der Tumorzelle erprobt und gefunden, daß bei 2—5 Milliampère zwar ein beschleunigtes Wachstum erreicht wird, aber bei täglicher, 15—30 Minuten währender Wirkung von 15—20 Milliampère in 4 Wochen völlige Rückbildung und nekrotische Abstoßung subkutaner Tumoren erzielt wurde. Die histologische Untersuchung erweist die Analogie zu der Röntgen-Radiumstrahlung, die Anwendung am lebenden Menschen aber findet ihre Grenze an der Unfähigkeit, bei der Durchströmung größerer Körperteile die Stromdichte zu beherrschen. Lehfeldt (Berlin-Südende).

Menorrhagie und Metrorrhagie.

19) **J. Riddle-Goffee** (Neuyork). **Menorrhagie und Metrorrhagie: was bedeuten sie?** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 19. p. 867.)

Trennung der Meno- und Metrorrhagien in zwei Klassen, je nachdem ein manifester ätiologischer Faktor vorliegt (Endometritis, Tubenaffektionen, Uterusdeviationen, Tumoren usw.) oder nicht. Hinweis auf die Untersuchungen Sturmvogel's, denen zufolge das an und für sich gerinnungsfähige Blut beim Durchtritt durch das Endometrium durch Einwirkung eines Antiferments seine Gerinnungsfähigkeit verliert.

Therapeutisch werden wiederholte Abrasionen, die das submuköse Bindegewebe tangieren und dadurch Antifibrin mobilisieren können, verworfen, eine

Digitized by Google

Abrasio dagegen schon zur Sicherung der Diagnose empfohlen. Unter der Annahme, daß durch das Lutein oder andere innersekretorische Stoffe des Ovariums die Periode normalerweise reguliert wird, ist Organotherapie mit Ovarialextrakten, Pituitrin, zu versuchen.

In schweren Fällen zieht G. die Verödung des Endometriums mit Acid. nitricum oder die Hysterektomie der Atmokausis vor.

Schottelius (Hamburg).

20) **Levy-Broun** (Neuyork). **Die Bedeutung irregulärer Uterusblutung.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 4. p. 149.)

Überblick über die möglichen Ursachen uteriner Blutungen, differentialdiagnostische Ratschläge und kurze Besprechung der Therapie. Da der Artikel vor allem für Allgemeinpraktiker und Hausärzte bestimmt ist, wird besonders auf die Gefahren und initialen Symptome des Uteruskarzinoms hingewiesen. Da das Operabilitätsprozent des Uteruskarzinoms in den Vereinigten Staaten 25% bisher nicht überschritten hat, ist von einer Aufklärung des Publikums im Sinne Winter's ein ähnlich guter Erfolg, wie in Deutschland er beobachtet ist, zu erhoffen. Neuerdings erhält jede Pat. in sämtlichen Neuyorker Hospitälern eine gedruckte, kurze Aufklärung über die Anfangssymptome des Uteruskarzinoms und die guten Aussichten für Dauerheilung bei frühzeitiger Operation.

Schottelius (Hamburg).

21) **Ernst Sehrt** (Freiburg i. Br.) **Die Schilddrüsenbehandlung der hämorrhagischen Metropathien.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 6.)

Die reinen Fälle von hämorrhagischer Metropathie sind diejenigen, bei denen sich weder eine Veränderung am Uterus noch an den Ovarien nachweisen läßt und wo auch die Untersuchung aller anderen inneren Organe keine Anhaltspunkte für die Blutungen ergibt. Wenn solche Kranke alle Zeichen der Hypothyreose aufweisen (Beschleunigung der Blutgerinnung vor allem!), so eignen sie sich zur Behandlung mit Schilddrüsensubstanz. Die Dosierung des auf der Freiburger Klinik verwendeten Präparates — des Jodothyrins — ist abhängig zu machen von dem Verhalten des Blutbildes. Dieses ist während der Behandlung zu kontrollieren. Leukopenie und Lymphocytose, nach Kocher sowohl der Hypo- als der Hyperfunktion der Thyreoidea eigen, sind in ihrem Verschwinden bis zum normalen Zustand, bei fortgesetzten Jodothyringaben jedoch auch wieder in ihrem Anschwellen genau zu verfolgen. Die Schilddrüsenwirkung ist kumulativ und kann sich lange über die Darreichung binaus erstrecken. Die Abmagerung kann progredient werden, und das Bild der Hypofunktion geht in das der Hyperfunktion über, es kommt zum Jodothyrinbasedow. Nicht ein einfacher Ersatz des fehlenden Thyreoidalsekretes, sondern eine richtige Reiztherapie ist mit der Darreichung der Schilddrüsensubstanz verbunden.

Die Krankengeschichten von 25 mit Jodothyrin behandelten Kranken werden mitgeteilt. In allen Fällen wurden die Blutgerinnungsverhältnisse normalisiert. Nicht so konstant, jedoch meist vorhanden war auch die Normalisierung des mikroskopischen Blutbildes.

Es mag sich um zwei Dinge bei den pathologischen Uterusblutungen handeln: Durch das thyreoidalsekretarme Blut wird das Ovarium, das regulierende Organ für Uterusblutungen, direkt beeinflußt, oder es kommt zu einer Autointoxikation des Körpers infolge mangelnder Entgiftung durch die insuffiziente Schilddrüse.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

22) **A. Sturmdorf. Die funktionellen Metrorrhagien.** (Med. soc. of the County of New York 22. Dezember 1913.)

Die Unzulänglichkeit unserer Kenntnisse von den wahren und letzten Ursachen der hämorrhagischen Metropathien wird betont. Einstweilen können wir nur feststellen, daß das Endometrium eine spezifische Eigenschaft besitzt, die die Gerinnung des Blutes verhindert; wenn es uns bisher auch nicht gelungen ist, eine in diesem Sinne wirkende Substanz aus dem Endometrium zu isolieren, so wird doch angenommen, daß sie auf der Absonderung eines den Graaf'schen Follikeln entstammenden Hormons beruht. S. hält die Kontrolle des Blutdrucks bzw. seine Regulierung durch Aconit, Nitroglyzerin und Atropin für wesentlich. Auch Opium ist bei zerebralem Erethismus unentbehrlich, wogegen Ergotin am nichtgraviden Uterus nicht nur zwecklos, sondern sogar schädlich wirkt, da der allgemeine Blutdruck durch Ergotin gesteigert wird. Gleichfalls verworfen wird Hydrastis und Abrasio, sofern sie nicht diagnostischen Zwecken dient. Örtlich wirksam ist nur Azeton und 16%iges Formaldehyd, die unter besonderer Vorsicht in den Uterus gespritzt werden sollen. Diese Behandlung soll täglich für eine längere Zeit durchgeführt werden. Ferner wäre d'Arsonvalisation zu versuchen. Die Hysterektomie wird bei funktionellen Metrorrhagien strikte abgelehnt.

In der Diskussion zu dem Vortrage S.'s werden als Therapie empfohlen:

Von Riddle Goffe und W. Luckett die lokale Anwendung von Acidum nitricum; von K. Browd Thyreoidextrakte und Röntgenbestrahlung.

Schottelius (Hamburg).

23) **Fritz Schattauer** (Charlottenburg). **Zur Therapie innerer Blutungen.** (Frauenarzt 1914. Hft. 1.)

Verf. berichtet über mehrere Fälle von Blutungen, in denen er mit Erfolg Styptasetabletten angewendet. Das Präparat enthält in der Hauptsache tanninchlorsaures Kalzium neben anderen hämostyptischen Medikamenten (Hamamelis, Flurate).

Die Anwendung der Styptase ist besonders da zu empfehlen, wo es sich um nicht puerperale bzw. postoperative Blutungen handelt, wo wir also die rein mechanische Wirkung der Muskulatur entbehren müssen; bei Uterinblutungen werden die Styptasetabletten dagegen eine wünschenswerte Ergänzung unserer Sekaletherapie bilden.

Lieven (Bonn).

Myom und Sarkom.

24) **Charles Clifford Barrows. Bemerkungen über Uterusmyome mit Berücksichtigung ihrer Beziehung zu Tumoren der Schilddrüse.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Januar.)

Nach Verf.s Ansicht wachsen 60% aller Myome auch nach der Menopause weiter und besteht die beste Behandlung immer noch in der Operation, die in der Hand geübter Operateure eine Mortalität von weniger als 0,5% aufweist. Die Entfernung der Tumoren, auch kleinerer, wünscht Verf. vor allem wegen des deletären Einflusses der Myome auf das Herz, wofür Verf. eigene Erfahrungen und fremde, seine Meinung stützende Ansichten beibringt, ohne indessen einen zwingenden Beweis für die Existenz eines »Myomherz« zu erbringen. Von Schilddrüsentumoren ist weiter nicht die Rede, nur wurden zwei Fälle mit Basedow angeführt, wie denn überhaupt der Verf. das Myomherz sich als toxisch bedingt, vielleicht auf dem Umwege über die Schilddrüse erzeugt, vorzustellen scheint.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

25) **A. Grosse und X. Pasquereau** (Nantes). **Uterusfibrom mit Schwangerschaft kombiniert; Hysterektomie; Heilung.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. November.)

Es handelte sich um ein in der Schwangerschaft schnell wachsendes Myom, das wegen heftiger Schmerzen im Leibe und in der Nierengegend im 5. Monate der Gravidität zur Operation zwang. Die Hysterektomie führte zur glatten Heilung. Eine Ausschälung des Myoms unter Zurücklassung des schwangeren Uterus war unmöglich. Hohl (Bremerhaven).

26) **Ley** (London). **Fettansammlung in einem Fibromyom des Uteruskörpers.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 1.)

Exstirpation eines Uterus wegen Blutungen. An der hinteren Wand ein runder, 12 cm im Durchmesser betragender Tumor, der nach der mikroskopischen Untersuchung vorwiegend aus Fettzellengewebe bestand, die Fettmassen waren von schmalen Muskel- und Kollagenbündeln durchzogen. Nach Ansicht des Verf.s handelte es sich nicht um ein fettig degeneriertes Fibromyom, sondern entweder um ein Fibromyolipom oder um ein Fibromyom mit fettiger Metamorphose des Stromas. Herhold (Hannover).

27) **E. Glynn und W. Blair Bell. Rhabdomyosarkom des Uterus.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 1.)

Krankheitsgeschichten zweier Frauen von 62 bzw. 75 Jahren, die an übelriechendem, blutigem Ausfluß aus der Gebärmutter litten, und bei denen sich per vaginam je ein über orangengroßes Geschwulststück entleert hatte. In beiden Fällen Entfernung des Uterus und Tod an Bronchopneumonie bzw. Erschöpfung einige Monate nach der Operation. Beide Male saß an der hinteren Wand ein die ganze Uterushöhle ausfüllender Tumor, welcher ebenso wie die ausgestoßenen Stücke aus einem spindelzelligen Stroma mit eingelagerten, embryonalen, quergestreiften Muskelfasern und vielkernigen Zellen (Sarkoblasten) bestand und als Rhabdomyosarkom gedeutet wurde. Aus der Literatur vermochten die Verff. 20 Fälle derartiger Uterusgeschwülste zu sammeln, 14 davon endigten letal trotz Operation. In einigen der beschriebenen Geschwülste wurden außer den genannten Teilen Knorpelzellen und Drüsenschläuche angetroffen. Diese Neubildungen gehören zu den mesodermalen gemischten Geschwülsten und entstehen wahrscheinlich durch Versprengungen embryonalen mesodermalen Gewebes. Die Symptome bestehen in übelriechenden Blutungen, die Prognose ist sehr ernst. Herhold (Hannover).

28) **H. Lilley** (London). **Ein parasitisches Uterusfibrom.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 6. 1913. Dezember.)

53jährige Frau leidet seit 5 Monaten an Stuhlverstopfung und zeitweiligen Leibschmerzen, die sich besonders auf die rechte Darmbeingrube konzentrieren. Hier ein zitronengroßer Tumor fühlbar. Laparotomie: In der rechten Darmbeingrube ein völlig von Netz umgebenes, verkalktes und vom Uterus getrenntes Uterusfibrom, am Uterus selbst mehrere kleine Fibrome. Exstirpation des isolierten Tumors, Heilung. Herhold (Hannover).

29) **Flechter Shaw. Peritheliom des Uterus.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 4. 1913. Oktober.)

Bei einer Pat., welcher S. $2^1/_2$ Jahre vorher wegen starker Blutungen einen fibromyomatösen Polypen, der aus der Cervix hervorkam, entfernt hatte, trat ein Rezidiv desselben Leidens ein. Er entfernte jetzt den Uterus und fand einen von der Innenwand desselben entspringenden Polypen von Orangengröße, welcher ein von einem Peritheliom durchsetztes Fibromyom darstellte. Die Uteruswand selbst war gesund. Die Pat. blieb später geheilt. Herhold (Hannover).

Digitized by Google

30) **Th. S. Cullen** (Baltimore). **Adenomyoma des Septum recto-vaginale.** (Southern surg. and gynaec. assoc. 16.—18. Dezember 1913.)

Von zwei selbstbeobachteten und den in der Literatur veröffentlichten Fällen wird die Entstehung und Symptomatologie besprochen. Entsprechend ihrem histologischen Charakter verwachsen diese Tumoren oft mit der Umgebung und können zu Obstruktion des Rektums führen; sie sind aber stets gutartig.

Schottelius (Hamburg).

31) **Garaven und Merle. Das diffuse Adenom der Uterushörner.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Es fanden sich an einem Uterus jederseits ein diffuses Adenom, kompliziert links mit Tubargravidität, rechts mit Hydrohämatosalpinx. Die Geschwülste sollten besser Adenome als Adenomyome genannt werden. Sie gehen von Resten des Wolff'schen Ganges aus, prädisponieren zu anderen Erkrankungen der Sexualorgane: Hämatosalpinx, Tubargravidität und Karzinom. Deshalb muß man sie resezieren, bei doppelseitiger Erkrankung oder gleichzeitiger Adnexerkrankung die Hysterektomie vornehmen. Knoop (Duisburg).

32) **W. G. Beckmann** (St. Petersburg). **Zur Lehre von den heterologischen mesodermalen Neubildungen des Gebärmutterhalses.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1123. [Russisch.])

B. hat einen Fall von Traubensarkom des Gebärmutterhalses beobachtet, den er genau beschreibt. Es handelt sich um eine 22jährige Pat., Nullipara, die seit 3 Monaten an Fluor und die letzten 2 Monate an unregelmäßigen Blutungen leidet, dabei ganz kachektisch geworden ist. Die ganze Vagina war mit einer bröckeligen polypösen Masse ausgefüllt, die mit einem $1^1/_2$ Finger dicken Stiel von der rechten Hinterwand der Cervix ausging; ähnliche Gebilde kleinerer Dimension inserierten an der Vorder- und Hinterlippe des Muttermundes und hatten auch das hintere Scheidengewölbe usuriert. Wegen des kachektischen Zustandes der Kranken und Verdacht auf Lungenmetastasen (Dämpfung und Rasseln) wurde von einer Radikaloperation abgesehen, und die Tumormassen wurden nur abgetragen und paquelinisiert. Schon nach wenigen Wochen waren die Wucherungen wieder größer als ehedem, und nach 2 Monaten erlag Pat. einer zunehmenden Kachexie. — Sektion: In der Bauchhöhle ein zweifaustgroßer Blutklumpen, Douglas und linke Beckenhälfte ausgefüllt mit Tumormassen; zwei Iliacaldrüsen vergrößert, enthalten mikroskopisch kein Tumorgewebe; in den Organen nirgends Metastasen. — Mikroskopisch besteht der Tumor aus gewuchertem Cervixschleimhautstromagewebe, in Gestalt von kleinen rundlichen und ovalen Zellen, mit chromatinreichen Kernen und wenig Protoplasma; in den peripheren Polypen findet sich eine Menge von Knorpelinseln, die teilweise durch Kalkablagerungen und Vaskularisationsanlagen in Knochengewebe übergehen zu wollen scheinen. Stellenweise sieht man mehr angiomatösen Bau, wobei sowohl Blut- als Lymphkapillare sich häufen. — Stellenweise trifft man schwach ausgebildete Züge von glatten Muskelzellen. — B. nennt diese Geschwulst ein mesodermales, heterologisches Monophillom. Bemerkenswert ist die Jugend der Pat. — Ferner betont B. die an seinem Tumor allerorts auffallende Proliferationszone unter dem sonst normalen Epithel, die bei beginnenden Tumoren mehr zu beachten und differentialdiagnostisch zu verwerten wäre. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

33) **Murray und Littler. Ein Fall von Mischgeschwulst des Uterus, Adenochondrosarkom.** (Journ. of obstetr. and gyn. 1914. Nr. 1.)

46jähriger Frau wird ein aus der Cervix hervorragender Polyp entfernt, der als eine maligne Mischgeschwulst nach der mikroskopischen Untersuchung

Digitized by Google

angesprochen wurde, daher Exstirpation der Gebärmutter, obwohl die Frau keine Beschwerden, abgesehen von etwas unregelmäßiger Menstruation, hatte. Das Endometrium des Uterus war überall mit $^1/_2$—1 cm dicken, 1—3 cm langen knopfartigen Geschwülsten bedeckt, in der Uteruswand keine Tumoren. Nach der mikroskopischen Untersuchung bestanden diese Geschwülste ebenso wie der vorher entfernte Polyp aus einem Spindelzellen enthaltenden, sarkomähnlichen Stroma, in welches Knorpelzellen und Drüsenschläuche eingebettet waren, und sie mußten daher als maligne Mischgeschwülste (Chondroadenosarkome) angesehen werden. Herhold (Hannover).

Ovarium und Adnexe.

34) **Gaifami** (Rom). **Cystisches Ovarium bei einem Neugeborenen.** (Sep.-Abdr. Folia gynaecologica Bd. VIIII. Hft. 2. 1913.)

Das rechte Ovarium eines 2550 g schweren, frühzeitig geborenen Kindes zeigte mehrere Graaf'sche Follikel in verschiedenen Entwicklungsstadien. Wucherung der Theca interna. Das linke war vollkommen cystisch degeneriert und wies am lateralen Pol eine Narbe auf, herrührend von einer spontan geplatzten Cyste. Das Ovarium war über mandelgroß. Die Wand der geplatzten Cyste ist mit gewucherten Luteinzellen ausgekleidet. Gute Abbildungen der Befunde. Knoop (Duisburg).

35) **Vautrin** (Nancy). **Die Dermoidcysten der Excavatio vesico-uterina.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1913. November.)

Die Dermoidcysten der Excavatio vesico-uterina komprimieren einerseits die Blase und drängen andererseits den Uterus nach hinten. Bei der Operation ist darauf zu achten, daß die Blase stark nach oben gezogen sein kann. Verf. berichtet über vier einschlägige Fälle. Die beiden ersten Fälle boten nichts Besonderes. Im dritten und vierten Falle war eine Infektion der Cyste eingetreten und im Verlaufe derselben schwere Verwachsungen und Perforation in die Blase. Daraus ist die Konsequenz zu ziehen, daß man mit der operativen Entfernung dieser Cysten nicht zu lange warten darf. Hohl (Bremerhaven).

36) **Tédenat** (Montpellier). **Ruptur der Ovarialcysten.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1913. November.)

Verf. berichtet über eine Reihe von Ovarialtumoren, welche rupturierten und zur Operation führten. In einem Falle eines Pseudomyxoma ovarii dextri kam es später zur Bildung großer Massen, die die Narbe sprengten, worauf der Tod eintrat. Ebenso wurde die Narbe durch Ascites gesprengt in einem Falle von Papillom. Hohl (Bremerhaven).

37) **A. S. Barr** (Greenville). **Ein Fall von rechtseitiger Inguinalhernie des Ovariums und der Tube.** (Journ. amer med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 6. d. 451.)

Kasuistische Mitteilung. Radikaloperation der Hernie, die nur die rechten Adnexe enthielt, Heilung. Schottelius (Hamburg).

38) **Ed. Lévy** (Paris). **Geburtshindernis durch einen vorliegenden Ovarialtumor.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1913. November.)

In einem Falle, wo ein großer Ovarialtumor die Geburt unmöglich machte, wurde derselbe unter großen Schwierigkeiten abdominal entfernt, was erst nach Punktion der Cyste und leichter Luxation des Uterus möglich war. Die Geburt ging darauf spontan vor sich. Verf. hält die Sectio caesarea in diesen Fällen nicht für notwendig. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

39) **H. Bongartz. Die Operation der doppelseitigen Ovarialkarzinome und ihre Indikation.** Inaug.-Diss., Würzburg, 1913.

Verf. bearbeitete die in der Würzburger Klinik vom 31. Dezember 1904 bis 1. Januar 1911 beobachteten Fälle von doppelseitigem Ovarialkarzinom. In 3 von den 12 Fällen handelt es sich um Adenokarzinome, in einem um Cystoma ov. seros. pap. mit atypischer Epithelwucherung, in den übrigen um Zylinderzellenkarzinome. 68,7% wurden bei Frauen in den 50er Jahren beobachtet, verheiratet waren sämtliche Frauen, ebenso hatten alle geboren. Schmerzen wurden in allen Fällen angegeben, Ascites war in 50% vorhanden. 4mal konnte nur eine Explorativinzision ausgeführt werden, in den übrigen Fällen wurde teils die doppelseitige Ovariotomie teils die Ovariotomie verbunden mit der Amputation des Uterus ausgeführt. Nur eine Pat. blieb rezidivfrei, 91,5% gingen zugrunde, ein mit anderen Autoren sich ziemlich deckendes Resultat, bei Hofmeier bis 1904 90%, Glockner 100%, Fromme 89,5%. Gfrörer (Würzburg).

40) **M. D. Lewitsky (Kasan). Über das primäre Tubenkarzinom.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1805. [Russisch.])

L. beschreibt zwei Fälle von primärem Karzinom der Tuben aus der Klinik von Prof Grusdew. Es handelt sich um Pat. von 48 und 50 Jahren. Die erste Pat. hatte 8 Geburten und 1 Abort, die zweite 2 Geburten hinter sich. Die eine fühlte sich seit einem Jahre krank und klagte über einen Tumor im Leibe, der allmählich, während der letzten 3 Monate stärker wuchs; die Menses regelmäßig, geringer seröser Fluor. Die andere Pat. hatte seit 12 Jahren sehr schmerzhafte Regeln, seit 3 Jahren Schmerzen auch außerhalb der Regeln; dabei die letzten 4 Monate blutig gefärbte Absonderungen. Beide waren ziemlich elend, jedoch nicht kachektisch. Objektiv wies die erste Pat. Ascites auf und einen Tumor, der bis 6 Finger breit oberhalb der Symphyse reichte, mit dem Uterus verbacken. Die andere Pat. hatte keinen Ascites; es machte den Eindruck, als hätte sie multiple Myome, die zum Teil subserös entwickelt waren. — Hier war die Diagnose Myom, dort maligner Adnextumor. Die Pat. wurden beide radikal abdominal operiert und machten eine gute Nachoperationszeit durch. Doch mußten bei der ersten Pat. fest adhärente Knoten im Douglas belassen werden, und 3 Wochen p. oper. hatte sie schon wieder Ascites. — Keine der beiden Pat. konnte späterhin nachuntersucht werden — bei beiden Pat. war das Tubenlumen mit karzinomatösen papillären Wucherungen ausgefüllt, die auch die Dicke der Tubenwand mehr oder weniger durchsetzten, wobei bei der ersten Pat. nur die linke Tube Karzinom, die rechte aber chronische Entzündungserscheinungen aufwies, bei der zweiten Pat. beide Tuben maligne Wucherungen zeigten.

L. sammelte noch weitere 25 Fälle aus der neuesten Literatur, betont, daß das Carcinoma tubae meist auf chronisch entzündlichem Boden wächst, keine deutlich zur Diagnose verwendbaren Symptome macht und auch nach Radikaloperation eine schlechte Prognose gibt. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

41) **Howard H. Cummings (Michigan). Eine analytische Studie über 200 Fälle entzündlicher Adnextumoren.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Januar.)

In 76,5% waren alle Bestandteile des Genitalapparates erkrankt. 38% entzündlicher Adnextumoren waren auf Gonorrhöe zu beziehen, 43,5% auf Sepsis post abortum oder post partum, 10,5% auf Tuberkulose, der Rest blieb unbekannter Genese. Während Streptokokkeninfektionen oft im Beckenbindegewebe

Digitized by Google

sich ausbreiten, bevorzugt der Gonokokkus von Anfang an die Adnexe. Therapeutisch empfiehlt Verf. im akuten Stadium die übliche konservative Behandlung, bei deutlicher Absackung von Eiter die hintere Kolpotomie. Im chronischen Stadium gibt die konservative Laparotomie die meisten Chancen auf dauernde Heilung. Jaschke (Gießen).

Die internationale Gesellschaft für Sexualforschung

(Präsident Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Julius Wolf, Berlin) veranstaltet am 31. Oktober, 1. und 2. November d. J. in Berlin ihren ersten Kongreß.

Er wird das gesamte Gebiet der wissenschaftlichen Sexualforschung umfassen und voraussichtlich in eine biologisch-medizinische, eine sozial- und kulturwissenschaftliche, eine juristische (einschließlich der Kriminal-Anthropologie und -Psychologie) und eine philosophisch-psychologisch-pädagogische Sektion geteilt werden. Die Verhandlungssprachen sind deutsch, englisch, französisch; jedoch ist der Präsident befugt, für besondere Fälle auch andere Sprachen zuzulassen.

Prof. Dr. Broman (Lund): »Ursachen und Verbreitung der natürlichen Sterilität und ihr Anteil am Geburtenrückgang.«

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Fritsch (Berlin): Thema vorbehalten.

Prof. Dr. Hans Gross (Graz): »Vergleichende Kriminalpsychologie der Geschlechter.«

Prof. Dr. Ch. Klumker (Frankfurt a. M.) und Pastor Wilhelm Pfeiffer (Berlin): »Was wird aus den Unehelichen?«

Prof. Dr. Mingazzini (Rom): »Weibliche Kriminalität und Menses.«

Prof. Dr. W. Mittermaier (Gießen): »Die Stellung des Strafrechts zu den Sexualdelikten im Wandel der Geschichte.«

Dr. Albert Moll (Berlin): »Zur Psychologie, Biologie und Soziologie der alten Jungfer.«

Prof. Dr. Sellheim (Tübingen): »Fortpflanzung und Fortpflanzungsbereitschaft als Arbeit der Frau.«

Prof. Dr. E. Steinach (Wien): »Beeinflußbarkeit der Geschlechtscharaktere.«

Prof. Dr. S. Steinmetz (Amsterdam): »Der individuelle Faktor in der Rassenmischung.«

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Julius Wolf (Berlin): »Sexualwissenschaft als Kulturwissenschaft.«

Für die Mitglieder der Gesellschaft ist die Teilnahme am Kongreß frei, Nichtmitglieder haben eine Einschreibegebühr von 10 Mark zu zahlen. — Anmeldungen zum Kongreß, auch von Vorträgen, werden an den zweiten Schriftführer, Dr. Max Marcuse, Berlin W. 35, Lützowstr. 85, erbeten, an den auch alle sonstigen Anfragen betreffend den Kongreß und die Gesellschaft zu richten sind.

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 19. **Sonnabend, den 9. Mai** **1914.**

Inhalt.

Originalien: I. **E. v. Konrád**, Über die Anwendung der Hypophysenextrakte in der Nachbehandlung von operativen Fällen. — II. **Th. Nagy**, Ein Fremdkörper in der Bauchhöhle. — III. **A. Herzfeld**, Coitus interruptus als Ursache von Ovarialgien.

Berichte: 1) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. 10. III. 14: **Frank**, Flexurtumor. — **Spaeth**, Torquiertes Netzstück. — **Allmann**, Nichtoperative Karzinombehandlung.

Zeitschriften: 2) Archiv für Gynäkologie Bd. CII. Hft. 2: **Wertheim**, Interpositio uteri beim Prolaps. — **Schlimpert**, Narkose in der Gynäkologie. — **Taniguchi**, Ruptur der Tubenschwangerschaft. — **Ruge II**, Gynatresien in der Gravidität. — **Lahm**, Hydrops universalis congenitus. — **Ogórek**, Spontanabtrennungen der weiblichen Adnexe. — **Okintschitz**, Drüsen mit innerer Sekretion.

Fötus und Neugeborenes: 3) **Kober**, Gewicht und Länge der Neugeborenen. — 4) **Gerstacker**, Angeborene Meningokele. — 5) **Grimm**, Hydrocephalus. — 6) **Lockczewski**, Zwillingsgeburt. — 7) **Lévy**, Traumatische Verletzungen der Orbita beim Fötus. — 8) **Beck**, Kaseinkalziummilch. — 9) **Rietschel, Heidenhain** und **Ewers**, Fieber nach Kochsalzinfusionen.

Harnorgane: 10) **Mayo**, Verletzungen der Pars descendens duodeni bei Nephrektomie. — 11) **Guerry**, Verletzung der V. cava bei Nephrektomie. — 12) **Ferroni**, Schwangerschaftstoxämie und Ren pelvicus congenitus. — 13) **Ferroni**, Uronephrose. — 14) **Young**, Paroxysmale Hämoglobinurie. — 15) **Fowler**, Urinstauung durch Ureterobstruktion. — 16) **Pedusen**, Neoplasmata der Blase. — 17) **Kelly**, Blasenfistel. — 18) **Drueck**, Genitalfisteln. — 19) **Ferroni**, Vesicovaginalfisteln. — 20) **Pasteau**, Pericystitis. — 21) **Friedmann**, Cystoskophalter.

Innere Sekretion und Serologie: 22) **Girol**, Homoorganotherapie. — 23) **Sehrt**, Schilddrüseninsuffizienz. — 24) **Dannreuther**, Corpus luteum-Therapie. — 25) **Schwarz**, 26) **Roosen** und **Blumenthal**, 27) **Wolff**, 28) **Guggenheimer**, 29) **Weil**, Serumreaktion und Serumtherapie.

Peritoneum: 30) **Howell**, Hauptfunktion des Peritoneums. — 31) **Schwab**, Konstitution und peritoneale Infektion. — 32) **de Tarnowsky**, Ätherbauchhöhlenspülung bei Infektion. — 33) **Czerwinski**, Neoplasmatische Bauchtumoren. — 34) **Mort**, Lipome des Mesenteriums. — 35) **Kohler**, Aktinomykose des Bauchfells.

Allgemeine Geburtshilfe: 36) **Decio**, Messungen der Galle während der Schwangerschaft. — 37) **Sella**, Lipoide der mütterlichen und fötalen Leber. — 38) **Baughman**, Training der Bauchmuskeln. — 39) **Franz**, Vagitus uterinus. — 40) **Dziembowski**, Beckenendlagen. — 41) **Wienskowitz**, Blutungen post partum. — 42) **Lombardo**, Aortenkompressorium. — 43) **Obmann**, Fortbestand der Schwangerschaft bei uterinen Blutungen. — 44) **Ammenhäuser**, Komplette Dammrisse.

Geburtshilfliche Operationen: 45) **Opitz**, 46) **Hoffmann**, 47) **Bonney**, Kaiserschnitt. — 48) **Itzkowitsch**, Fertilität nach beckenerweiternden Operationen und Kaiserschnitt. — 49) **Wagner**, Künstliche Frühgeburt. — 50) **Morell**, Verschleppte Querlagen. — 51) **Doran**, Geburtszange. — 52) **Alderson**, Kontraktionsring während der Geburt.

Abderhalden's Reaktion: 53) **Oeller** und **Stephan**, 54) **Wybel**, 55) **Fränkel**, 56) **Swart** und **Terwen**, 57) **Lampé** und **Stromann**, 58) **Warfield**, Serodiagnostik.

Psychiatrie und Neurologie: 59) **Dercum**, Nervöse Symptome bei Genitalleiden. — 60) **Oldfield**, Neurasthenie. — 61) **Urstein**, Klimakterium und Psyche.

Digitized by Google

I.

Aus der kgl. ungar. Frauenklinik und Hebammenlehranstalt zu Nagyvárad. Direktor: Prof. Dr. E. v. Konrád.

Über die Anwendung der Hypophysenextrakte in der Nachbehandlung von operativen Fällen.

Von

E. v. Konrád.

Die Wirkung der Hypophysenextrakte auf die Darmperistaltik ist zuerst von Klotz, dann auch von Jaschke erkannt und gewürdigt worden.

Besonders Klotz kann es als ein Verdienst angerechnet werden, das Pituitrin bei postoperativen Darmparalysen und Peritonitiden eingeführt zu haben. Dabei weisen sowohl er als auch Jaschke auf die langanhaltende Blutdruckerhöhung nach Hypophysenextraktinjektionen hin. Das andere blutdruckerhöhende Mittel, das Adrenalin, hat nach beiden Autoren die unangenehme Eigenschaft, die Darmfunktion zu hemmen, deswegen ist Hypophysenextrakt dem Adrenalin in der Behandlung von Operierten absolut überlegen, und nach schweren Blutungen, wie Jaschke treffend sagt, ein wertvolles allgemeines Tonikum.

Ich habe das Pituitrin, bzw. Pituglandol und Glanduitrin hauptsächlich als Mittel zur Anregung der Darmperistaltik nach Operationen erprobt. Anlaß zur systematischen Einführung dieser Präparate in die Nachbehandlung nach Operationen gab mir ein hartnäckiger Fall von postoperativer Darmparalyse.

Bei einer 22jährigen IIIpara wurde wegen Osteomalakie die supravaginale Amputation des Uterus mit Exstirpation der Adnexe (nach Faure) ausgeführt.

Am 3. Tage nach der Operation entwickelte sich bei der fieberfreien Pat. langsam ein paralytischer Ileus. Da alle Mittel zur Anregung der Peristaltik versagten, am Abend des 4. Tages der Meteorismus ganz bedeutend war, und der Puls der sonst auch ziemlich dekrepiden Person sich stark verschlechterte, entschloß ich mich, das Glanduitrin zu versuchen. — Die Pat. bekam abends um 11 Uhr des 4. Tages, um 5 Uhr morgens des 5. Tages und 12 Uhr mittags an demselben Tage je 1 ccm subkutan. Nach der zweiten Injektion begann die Peristaltik langsam und wurde zuletzt, nach der dritten Injektion, plötzlich sehr schmerzhaft und stürmisch. Bei Einführung eines Darmrohres, $1^1/_2$ Stunden nach der dritten Injektion so stürmischer Flatusabgang, daß der prall gespannte Bauch in 1 bis 2 Stunden ganz weich und die Leberdämpfung wieder normal perkutabel wurde. Zugleich besserte sich der Puls und das allgemeine Befinden der Pat. wie mit einem Schlage.

Stuhlgang konnte das Glanduitrin zwar nicht erzielen, dazu war in diesem Falle nur das Kalomel (3mal 0,30 in Intervallen von je 3 Stunden) fähig, aber zur Unterstützung der Kalomelwirkung war es, nach der Beseitigung des paralytischen Ileus, gewiß von Bedeutung. — In Anbetracht der besonders großen Schwäche der Peristaltik bei dieser äußerst schwachen Pat., wurde das Glanduitrin noch 3 Tage, täglich 3mal 1 ccm, angewendet und am 10. Tage nach der Operation das Einsetzen einer ganz normalen Darmfunktion erreicht.

Dieser Fall, der Klotz' Angaben vollends bestätigte, gab mir den Anstoß zur systematischen Einführung des Hypophysenextraktes nach größeren operativen Eingriffen. — Da bei dem ersten Fall drei Injektionen, in Abständen von 6 Stunden verabreicht, Effekt erzielten, gingen wir auch weiterhin so vor, daß wir das Glanduitrin, sofort nach der Operation beginnend, innerhalb der ersten

Digitized by Google

24 Stunden in Abständen von je 6 Stunden injizierten, mit der Absicht, daß, wenn einige Stunden nach der vierten Injektion, auch nach Einführung des Darmrohres kein Flatusabgang bemerkbar wäre, die genugsam bekannten anderen Mittel (Glyzerinklistier, Einlauf usw.) zur Anwendung kommen sollten.

Ich habe nach obigem Plan bisher 29 Operierte behandelt.

Die Fälle waren folgende:

Prolapsoperationen 5 (Erfolg 4 Fälle, Versager 1 Fall).

Bauchwandplastiken (hochgradige Rectusdiastasen) 2, Erfolg 2 Fälle, Versager 0.

Vaginalcyste 1. Erfolg tadellos.

21 Laparotomiefälle:

Carcinoma uteri 8. Erfolg 6 Fälle, Versager 2 Fälle.

Supravaginale Uterusamputation. 1. Erfolg gut.

Extrauteringravidität 3. Jedesmal prompter Erfolg.

Adnextumor und Appendicitis 2. Jedesmal prompter Erfolg.

Adnextumor und Retrofl. uteri 3. Jedesmal prompter Erfolg.

Retrofl. uteri und Prolapsus vaginae 2. Jedesmal prompter Erfolg.

Cyst. ovarii intralig. und Retrofl. uteri gravidi 1. Erfolg negativ.

Cyst. ovarii intraligament. 1. Erfolg tadellos.

Aus diesen Angaben ist es ersichtlich, daß zur Anregung der Darmperistaltik der Hypophysenextrakt in 25 Fällen befriedigend wirkte und in 4 Fällen versagte, so daß Klysmen usw. nötig wurden.

Prozentuell ausgedrückt hatten wir Erfolg in 25 Fällen, 86,2%, Mißerfolge in 4 Fällen, 13,8%.

Abgang von Flatus immer spätestens 22 Stunden nach der Operation, so daß meistens drei Injektionen genügten.

Wie die Mißerfolge zu deuten sind, werden wohl weitere Erfahrungen an einem größeren Material zeigen. Schon bisher glaube ich bemerkt zu haben, daß ältere Präparate viel von ihrer ursprünglichen Wirkungskraft einbüßen. Wie mir die Vertreter einiger bekannter Firmen mitteilten, behält das Präparat seine ursprüngliche Wirkungskraft mit Sicherheit nur für 6—8 Monate. Nach dieser Zeit soll das Präparat nicht mehr ganz so zuverlässig sein, als das frische. Besonders eklatant war dies bei unserem letzten Laparotomiefall (Adnextumor) zu beobachten. Hier wurde notorisch ganz frisch bereitetes, von der Firma G. Richter (Budapest) geliefertes Glanduitrin angewendet.

Die erste Injektion bekam Pat. um 9 Uhr 10 Min. a. m. sofort nach Beendigung der Operation.

Nachmittags 3 Uhr 10 Min. zweite Glanduitrininjektion. Nachmittags 5 Uhr 30 Min. reichlicher Abgang von Flatus, Peristaltik anhaltend; wird durch die dritte Injektion (abends 10 Uhr 30 Min.) noch bedeutend verstärkt und macht die Einführung eines Darmrohres gänzlich unnötig.

Die Haltbarkeit der Hypophysenextrakte wird auch durch die Qualität des Glases, aus dem die Ampullen verfertigt werden, beeinflußt. Je weniger Alkali und Silikat das Ampullenglas enthält, um so weniger wird es die Haltbarkeit der Hypophysenextrakte beeinträchtigen.

Die im Verkehr befindlichen Hypophysenextrakte scheinen so ziemlich gleichwertig zu sein, jedenfalls habe ich zwischen den Präparaten Pituitrin, Glanduitrin, Pituglandol und Infundin keinen nennenswerten Unterschied zugunsten des einen oder anderen Präparates bemerken können.

Es wäre nach den bisherigen Erfahrungen wünschenswert, wenn die Fabri-

Digitized by Google

kanten nicht nur das bestgeeignete Glas verwenden würden, sondern auch das Datum der Fabrikation auf den Schachteln vermerkten. Dadurch würde man eventuelle Versager ausmerzen können, indem man von einem alten Präparate gleich die doppelte Dosis verabreichen würde.

Die von vielen beobachtete günstige Wirkung der Hypophysenextrakte auf die Blasenfunktion habe auch ich beobachten können.

Beiläufig sei noch bemerkt, daß die Hypophysenextrakte in Kombination mit dem Secacornin zur Bekämpfung von heftigen Post-partum-Blutungen Ausgezeichnetes leisten. Die Wirkung tritt äußerst schnell ein, ist kräftig und langandauernd.

Wir kombinieren die beiden Mittel so, daß wir zuerst 1 ccm Hypophysenextrakt injizieren und sofort darauf das Secacornin (1—2 ccm). Kehrer, eine Autorität in diesen Fragen, konnte, ähnlicherweise vorgehend, beobachten, daß die Wirkung dieser Kombination stark und zuverlässig ist.

Ebenso verstärkend und die Wirkungsdauer des Digalens verlängernd scheint der Hypophysenextrakt bei der Behandlung von schweren, akuten Anämien zu wirken. Über diesbezügliche Ergebnisse soll später noch ausführlicher berichtet werden.

Mit dem Peristaltin habe ich früher einige Versuche gemacht, habe aber keine eindeutigen und ganz befriedigenden Ergebnisse gehabt. Nach v. Brunn's und Koch's Angaben soll es ein vortreffliches Mittel sein. Da meine Versuche gegen 3 Jahre zurückliegen, ist es leicht möglich, daß das Präparat inzwischen verbessert worden ist, vielleicht mit Ausmerzung eines eventuellen »Glasfehlers«. — Es wäre nicht uninteressant, das Peristaltin mit dem Hypophysenextrakt kombiniert zu erproben. Das Peristaltin soll schneller wirken, die Hypophysenextrakte haben eine nachhaltigere Wirkung.

II.

Aus dem Spitale der Pester isr. Gemeinde.
Chefarzt der gyn. Abteil.: Primarius Dr. Emerich Berczeller.

Ein Fremdkörper in der Bauchhöhle.

Von

Dr. Theodor Nagy.

Eine 32jährige kinderlose Frau fühlte seit kurzer Zeit eine Verhärtung in der linken unteren Bauchhälfte; ich fand eine elastische Resistenz, bis zur Nabelhöhe reichend, sie war nach oben bogenförmig scharf abgegrenzt, reichte zweiquerfingerbreit über die Mittellinie, senkte sich steil ins Becken hinab, lateralwärts schmiegte sie sich den linkseitigen Beckenknochen an, doch konnte sie von denselben isoliert werden. Ascites fehlt, über der Resistenz ist der Perkussionsschall gedämpft. Die bimanuelle Untersuchung ergab einen normal großen, anteflektierten Uterus, er wird von cystischen, wulstigen Gebilden, welche den Douglasraum ausfüllen und die hintere Bauchfelltasche tiefer drängen, eleviert und anteponiert. Ein auf die Kuppe der Resistenz geübter Druck wird in das hintere Scheidengewölbe fortgeleitet, wobei deutliche Fluktuation zu fühlen ist; der ganze Tumor war in toto, doch nur in beschränktem Maße beweglich, Schmerzen, Fieber fehlten. Ich nahm einen fixierten, teilweise cystösen Ovarialtumor an, und nachdem in einer Beobachtungszeit von 8 Tagen keine nennenswerte Veränderung im Status wahrzunehmen war, machte ich die Laparotomie.

Digitized by Google

Längsschnitt in der Mittellinie, das Netz ist an der vorderen Bauchwand flächenhaft adhärent, erst nach Lösung der Adhäsionen gelingt es, in die freie Bauchhöhle vorzudringen, wobei folgender Befund erhoben wird. In der linken Regio abdominis lateralis sind verdicktes, blutig-serös durchtränktes Netz und mehrere Dünndarmschlingen zu einem kindskopfgroßen Konglomerat verwachsen. Dasselbe reicht bis in das kleine Becken hinab, liegt daselbst zwei mächtigen Hydrosalpingen direkt an, welche die hintere Bauchfelltasche ausfüllen und miteinander sowie mit Uterus- und Beckenperitoneum fest verwachsen sind.

Nach Lösung der Adhäsionen wird das entzündliche Konglomerat vor die Bauchwand gebracht, das Netz wird reseziert, zwischen fest verwachsenen Ileumschlingen, inmitten von bröckeligen Granulationen liegt ein 4 cm langer, 3 mm breiter hölzerner Fremdkörper, welcher, an beiden Enden zugespitzt, einem japanischen Zahnstocher ähnlich ist. Die Adhäsionen der Därme wurden gelöst, und da keine Öffnung zu finden war, entfernte ich die Granulationen und übernähte die defekten Stellen mit Serosa; nach beiderseitiger Salpingektomie wurde die Bauchhöhle geschlossen. Die Heilung war durch intraperitoneale Abszeßbildungen gestört, erst nach ihrer Entleerung, von der Schnittwunde her und durch Kolpotomie, entfieberte die Frau und genas.

Nach geklärtem Tatbestande wären die Fragen zu beantworten, wie der Fremdkörper in die Bauchhöhle kam, ob und auf welche Weise eine annähernd richtige Diagnose zu stellen gewesen wäre.

Obwohl die Frau ein Verschlucken des Fremdkörpers verneinte, und es auch später nicht gelang, die Anamnese diesbezüglich zu ergänzen, lassen Lage des Fremdkörpers, wie Operationsbefund keinen Zweifel, daß er seinen Weg durch den Dünndarm nahm, wohin er nur durch Verschlucken geraten konnte.

Wichtiger erscheint mir die zweite Frage, denn es ist nicht zu leugnen, daß der Zeitpunkt des Eingriffes nicht glücklich gewählt war. Därme und Netz, welche schon miteinander verwachsen waren und den Fremdkörper abgekapselt hatten, wurden wieder gelöst, der Schutzwall vernichtet und infektiöses Material in die freie Bauchhöhle gebracht, wodurch in der Rekonvaleszenz ernste Störungen entstanden. Wäre der entzündliche Charakter des in der großen Bauchhöhle sitzenden Tumors erkannt worden, und hätte ich die Bildung des Abszesses, welche um einen schon abgekapselten Fremdkörper erfahrungsgemäß erfolgt, abgewartet, so hätte man denselben vielleicht durch Onkotomie entfernen können; ob ernste oder bedrohliche Gesundheitsstörungen schon im Laufe der Abszeßbildung zum Eingriffe gedrängt hätten, läßt sich natürlich nicht feststellen.

Der Tastbefund: die Kombination eines entzündlichen Darmtumors mit zwei mächtigen Hydrosalpingen, täuschte einen Ovarialtumor vor. Anamnese und klinische Beobachtung führten nicht auf die richtige Spur, es fehlten die Zeichen einer Entzündung. Kein Fieber, keine Druckempfindlichkeit, normale Darmtätigkeit: fester Stuhl. Eine Leukocytenzählung wurde nicht vorgenommen; sie hätte kaum verwertbare Daten geliefert, denn eine erhebliche Erhöhung ihrer Zahl kann a posteriori nicht angenommen werden, kleinere Schwankungen und Verschiebungen im Blutbilde hätte ich auf die entzündliche Fixation des Ovarialtumors bezogen.

Eine radiologische Funktionsprüfung der Wismutbrei führenden Därme hätte wahrscheinlich verwertbare differentialdiagnostische Zeichen geliefert, denn Verwachsungen und Abknickungen der unteren Ileumschlingen lassen sich im Schattenbilde wahrnehmen, da sie schon konsistenteren Inhalt haben.

Digitized by Google

III.

Coitus interruptus als Ursache von Ovarialgien.

Von

A. Herzfeld, Neuyork.

In diesen Zeilen möchte ich auf ein Krankheitsbild aufmerksam machen, das von den Gynäkologen häufig nicht genügend gewürdigt, oft nicht erkannt wird. Es sind dies die Folgezustände des lange fortgesetzten Coitus interruptus auf die Genitalsphäre des Weibes, besonders auf die Ovarien und Tuben. Die Pat. sind gewöhnlich junge, noch nicht lange verheiratete Frauen, oft kräftige und absolut nicht nervös veranlagte Personen. Um einer Schwangerschaft zu entgehen, pflegen sie schon gleich nach der Hochzeit ausschließlich den Coitus interruptus. Bald klagen die Frauen über Schmerzen nur bei dem Koitus, dieselben werden später mehr und mehr konstant und heftiger, so daß nach einiger Zeit selbst das leiseste Berühren des Ovariums bei der Untersuchung heftige Schmerzen auslöst. Das Kardinalsymptom des Krankheitsbildes sind diese Schmerzen, welche oft nach dem Rücken hin oder nach der Appendixgegend ausstrahlen und so leicht eine chronische Appendicitis vortäuschen können. Diese Frauen werden bald »nervös«, leiden oft an Schlaflosigkeit, Unlust zur Arbeit und sind leicht irritiert. Oft wandern diese Frauen von einem Gynäkologen zum anderen, werden elektrisiert, hydropathischen, allen möglichen Behandlungsmethoden unterworfen, curettiert, und schließlich wird denselben als Ultimum refugium die Exstirpation des Ovariums empfohlen. Ein solcher Fall, mein letzter, eine kerngesunde Frau, welcher einer unserer ersten Gynäkologen die Exstirpation beider Ovarien empfohlen hatte, hat diese Publikation veranlaßt, und dieser Fall ist nicht der einzige in meiner Praxis, der zur Operation hätte kommen sollen.

In diesen Fällen scheint es sich um kongestive Zustände im Ovarium selbst zu handeln, da bei geeigneter Therapie dieser Zustand sich wieder ad integrum zurückbildet.

Die Behandlung ergibt sich aus der Diagnose. Regulieren des geschlechtlichen Verkehres, der in normale Bahnen geleitet werden muß, innerlich Nervina und Tonika. In schweren Fällen muß der Koitus für längere Zeit verboten werden. Lokal benutzte ich ausschließlich Chloralglyzerintampons und Irrigationen mit Tanninglyzerinlösungen. Es ist erstaunlich, wie schnell das Leiden sich unter dieser Behandlung bessert und ausheilt.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 10. März 1914.

Vorsitzender: Herr Rüder; Schriftführer: Herr Schottelius, später Herr Grote.

Demonstrationen:

Herr Frank (Altona) demonstriert ein wegen Flexurtumor reseziertes Stück Darm. Die 54jährige Pat. wurde wegen eines rechtseitigen Ovarialkystoms laparotomiert. Da gleichzeitig blutende Hämorrhoiden vorlagen, wurden die leichten Darmblutungen, über die Pat. zu klagen hatte, auf die Hämorrhoiden zurückgeführt. Nachdem das Kystom mit dem Uterus entfernt war, wurde zufällig ein Ileocoecaltumor, der die Darmresektion erforderte, festgestellt. Irgend-

Digitized by Google

welche subjektive Beschwerden oder sonstige Symptome, die auf einen Darmtumor hätten hinweisen können, lagen nicht vor.

Herr Spaeth demonstriert ein torquiertes Stück des Netzes, das zu stürmischen peritonealen Reizerscheinungen geführt hatte. Bei der 58jährigen Frau waren rechts plötzlich kolikartige Schmerzen aufgetreten, die sich nicht klar deuten ließen. Da während einer eintägigen Beobachtungszeit die Schmerzattacken sich wiederholten, wurde mit Flankenschnitt der Leib eröffnet und die wenig veränderte Appendix entfernt. Offenbar war das schwere Krankheitsbild nicht auf die Appendix zurückzuführen; deshalb wurde die Peritonealhöhle abgetastet und in der Gallenblasengegend ein kleinhühnereigroßer Tumor gefühlt, der sich herabziehen ließ und sich als ein torquiertes, abgeschnürtes und von Blutungen durchsetztes Netzstück, das von gesundem Netz umhüllt war, erwies. Resektion des Stückes mit umgebendem Netz. Heilung.

Herr Roesing fragt, ob sich etwa Fascienlücken in der Linea alba hatten nachweisen lassen, und ob der Nabelring frei war, da derartige Netztorsionen meist die Folge von Einklemmungen in Hernien sind.

Auch Herr Calmann weist ebenso wie Herr Seeligmann, der abgeschnürte Netzstücke in Leistenhernien beobachtet hat, darauf hin, daß derartige abgeschnürte Netzstücke vorher in Schenkel- oder Leistenhernien adhärent gewesen sind.

Herr Frank hat als Assistent P. Müller's in Bern reine Netztorsionen beobachtet, die schwere peritonitische Reizungen zur Folge hatten.

Diskussion zum Vortrag des Herrn Hohorst: »Ileus in der Schwangerschaft.«

Herr Calmann hat als Assistent einen Ileus durch Torsion der am Uterus adhärenten Flexur gesehen. Es bestand Graviditas mens. IV; von chirurgischer Seite war der Darm gelöst und ein Anus praeternaturalis angelegt. Pat. abortierte im Anschluß an die Operation.

In einem anderen Falle hat C. bei Graviditas mens. V eine eingeklemmte Hernie, die Ileuserscheinungen gemacht hatte, selbst operiert.

Herr Rüder erwähnt einen Fall von Pseudoileus, der im Wochenbett nach Eklampsie ante partum und vaginalem Kaiserschnitt beobachtet war. Als R., um eine Darmfistel anzulegen, das abnorm dilatierte Abdomen eröffnete, kollabierten die überdehnten Bauchdecken, wobei unter pfeifendem Geräusch große Gasmengen aus der freien Bauchhöhle entwichen. Heilung.

Herr Prochownick macht darauf aufmerksam, daß der Vortr. doch wohl in erster Linie die Ansicht der Gesellschaft darüber habe hören wollen, ob es richtiger sei, bei einem Falle von Ileus in der Gravidität zuerst den Ileus in Angriff zu nehmen oder aber die Gravidität. Er selbst hat keine Erfahrung in solchen Fällen sammeln können.

Herr Rüder hält es für richtiger, den Ileus sofort operativ als erstes zu beseitigen. Prinzipiell aber so vorzugehen, ohne den Uterus zu berühren, sei nicht zweckmäßig, sondern es müsse von Fall zu Fall entschieden werden.

Herr Roesing ist der Ansicht, daß der unterste Darmabschnitt meistens der Ursprung des Ileus sei, und deshalb müsse zuerst der Uterus entleert werden, wenn das bei höher sitzendem Ileus auch gelegentlich falsch sein könne. R. hat einen Volvulus des unteren Flexurabschnittes erlebt bei einem 73jährigen Manne, der leicht und sicher operiert wurde.

Herr Rüder glaubt doch, daß das sofortige geburtshilfliche Vorgehen oft von Nachteil sein könne, weil durch die Kontraktion des entleerten Uterus ein Ileus verschlimmert werden könne.

Digitized by Google

Herr Hohorst erklärt nochmals auf eine Anfrage des Herrn Calmann kurz seine beiden Fälle.

Herr Seeligmann berichtet über einen Fall, bei dem eine ganz normal entbundene Wöchnerin nach der Geburt heftige Schmerzen bekam. S. dachte zunächst an eine Perityphlitis, erklärte sich aber am Abend doch für eine Darmabschnürung. Atropininjektionen, Bauchlage; reichliche Blähungen, Heilung. S. ist der Ansicht, daß der Ileus durch die Entleerung des Uterus entstanden ist.

Herr Hohorst (Schlußwort) hält es für zweckmäßig, zuerst den Uterus zu entleeren und dann erst den Ileus in Angriff zu nehmen, was er auch in einem seiner Fälle für richtiger gehalten haben würde.

Herr Allmann: Zur nichtoperativen Karzinombehandlung.

Es wird in der Hauptsache ein Überblick gegeben über die an der gynäkologischen Abteilung des Krankenhauses St. Georg üblichen Behandlungsmethoden des nicht operablen Karzinoms.

Technik: Nach verschiedenen Versuchen mit vielen Metallarten wurden vernickelte Messingfilter gewählt. Nur an Stellen, wo eine kräftige Sekundärstrahlung erwünscht ist, wird auch jetzt noch Blei verwendet. Die Dicke der Filter soll nicht 1 mm überschreiten. Nur wenn die oberflächlichen Karzinommassen zerstört sind, kann man dickere Filter nehmen, um eine größere Tiefenwirkung zu erzielen. Die Konzentration der Präparate soll nicht zu stark sein.

Um bei perkutaner Bestrahlung die Sekundärstrahlung auszuschalten, hat Vortr. verschiedene Stoffe ausprobiert und gefunden, daß sich bis jetzt am besten Karton bewährt hat.

Die Frage, ob große Dosen kurze Zeit oder kleine längere Zeit gegeben werden sollen, muß nach Beobachtungen und zum Teil experimentellen Untersuchungen des Vortr. zugunsten der ersteren Methode entschieden werden.

Besonders betont muß werden, daß zwischen den einzelnen Bestrahlungen mehr oder minder große Pausen eingeschaltet werden müssen, die sich dem einzelnen Falle genau anzupassen haben, wenn man nicht Schädigungen erleben will, die in lokalen und Allgemeinschädigungen auftreten können.

Außer kleinen Nekrosen der Vaginalschleimhaut, die ziemlich häufig zur Beobachtung kamen, mußten auch drei Vesiko- bzw. Rekto-Vaginalfisteln konstatiert werden, die allerdings aus der Anfangszeit stammten. Auch Tenesmen erlebten und erleben wir noch, allerdings seit Einführung der Messingfilter und größerer Pausen nicht mehr so hochgradig wie in der Bleiära. — Starke Blutungen traten bei drei bestrahlten Frauen auf. Die Möglichkeit, daß sie durch die Strahlen hervorgerufen worden sind, ist zuzugeben, aber nicht sicher.

Störungen im Allgemeinbefinden (Appetitlosigkeit, Übelkeit, Brechneigung usw.) sahen wir in weitaus der Mehrzahl der Fälle. Auch sehr häufig kleinere Temperaturanstiege, mitunter bis zu 39°. In einem Falle bekam eine Frau einen hochgradigen Erregungszustand nach 6stündiger Bestrahlung, der erst am nächsten Tage abklang. Diese Allgemeinerscheinungen sind der Ausdruck einer Intoxikation, die direkt proportional der Zerstörung und Resorption der Tumormassen zu sein scheint. Deshalb muß auch die zu zerstörende Masse und das Tempo berücksichtigt werden.

Kombiniert wird die Bestrahlung mit Arsen, Jod und Cholin. Mitteilung über subkutane Injektion von saurem Cholin, eine Applikation, die gut vertragen wird.

Auf Grund theoretischer Überlegungen hat Vortr. auch versucht, Serum von

Digitized by Google

bestrahlten Frauen anderen Karzinomatösen zu injizieren. — Die Erfolge ermuntern zu weiteren Versuchen.

(Der Vortrag erscheint demnächst in der »Strahlentherapie«.)

Zeitschriften.

2) Archiv für Gynäkologie Bd. CII. Hft. 2.

1) E. Wertheim. Zur Technik der Interpositio uteri beim Prolaps.

Um die seltenen, nach Interpositio uteri auftretenden Rezidive zu vermeiden, hat W. eine Modifikation der Operation angegeben. Dieselbe besteht darin, daß der interponierte Uterus sowohl vorn wie seitlich den Rändern des Hiatus so aufgenäht wird, daß er demselben wie ein Deckel aufliegt. Die seitliche Fixierung geschieht derart, daß der Uterus jederseits durch zwei oder mehr Seidennähte am Levator befestigt wird. Die vordere Fixierung geschieht an dem Ligamentum transversum pelvis des Diaphragma urogenitale, indem man die vordere Scheidenwand bis knapp zum Orificium urethrae spaltet, die Scheidenlappen unterminiert und den Fundus an jenes Ligament annäht. Dabei ist darauf zu achten, daß man den Uterus nicht zu weit hinten faßt. Die Levatoröffnung kann beliebig verkleinert werden. Eine Dammplastik mit Levatornaht vervollständigt die Operation.

2) Hans Schlimpert. Studien zur Narkose in der Gynäkologie.

Die Anforderungen, welche an eine gynäkologische Narkose gestellt werden müssen, sind Lebenssicherheit, vollständige Entspannung , das Fehlen von Nachwirkungen, wie Übelkeit und Erbrechen usw. nach der Operation und die Wirkungsdauer von ungefähr einer Stunde. Verf. hat an der Freiburger Klinik die subkutanen Injektionsnarkosen, die intravenösen Narkosen, die Lachgasnarkosen, die Lumbalanästhesie und die Sakralanästhesie speziell bearbeitet. Im vorliegenden ersten Teil seiner Arbeit wird über die subkutanen Injektionsnarkosen berichtet. Die Injektionsnarkose mit Morphium, Pantopon oder Narkophin mit oder ohne Kombination mit Skopolamin darf nur als vorbereitende Narkose, die einen Dämmerzustand erzeugt, verwendet werden. Die meisten vorgekommenen Todesfälle sind auf Überdosierung zurückzuführen. Die Dosis zur Einleitung einer Narkose bestand in der Regel in 0,01 Morphium oder 0,02 Pantopon oder 0,03 Narkophin, kombiniert mit 3 dmg Skopolamin $1^1/_2$ und $^3/_4$ Stunden vor der Operation. Die Normaldosis wurde auf die Hälfte reduziert bei alten Pat. und bei Pat., die wesentlich unter 50 kg Körpergewicht haben, ferner bei kachektischen Individuen. Bei derartigen Vorsichtsmaßregeln kann die Narkose als ungefährlich bezeichnet werden. Das Narkophin zieht Verf. den beiden anderen Mitteln vor, einmal der guten narkotischen Wirkung wegen und vor allem wegen des lang anhaltenden Dämmerschlafes.

3) Y. Taniguchi. Die Herkunft der Blutung bei der Ruptur der Tubenschwangerschaft.

Verf. untersuchte einen in der Veit'schen Klinik zur Beobachtung gelangten Fall von Ruptur einer Tubenschwangerschaft, den er genau beschreibt in bezug auf die obige Frage und kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Im vorliegenden Falle ist die Rupturstelle der schwangeren Tube nicht an der Placentarstelle, sondern an der ihr gegenüberliegenden Seite gelegen. Es ist die ganze Tubenwand in der Umgebung der Ruptur blutig suffundiert. Verf. kommt zur Annahme, daß hier Stauung vorliegt, die zur Ruptur geführt hat.

Digitized by Google

2) Als prädisponierte Stelle für die Ruptur sieht er die dünnste an, die am hochgradigsten hämorrhagisch infiltrierte, welche auch eine Veränderung der Peritonealepithelzellen zeigt. An diesem Präparat konnte nirgendwo der aggressive Vorgang seitens der fötalen Zottenelemente beobachtet werden.

3) Das kausale Moment der Tubenruptur ist der plötzliche Überdruck im Fruchtkapselraum durch die Blutung aus den Venen mit totaler Zottenverstopfung, wie es Veit und Kiutsi betont haben.

4) Das Zottenabreißen und die Zottenverstopfung werden durch die Kontraktion verursacht. Im vorliegenden Falle wurden nirgends Zotten in den Arterien gefunden. Es muß angenommen werden, daß die abgerissenen Zotten vom mütterlichen Blute fortgespült wurden.

5) Die foudroyante Blutung bei der Tubenruptur stammt aus den intervillösen Räumen. Dies ist eine Folge der direkten Eröffnung der Arterien in die intervillösen Räume, ihrer ungenügenden Gesamtquerschnittsvermehrung im Eibett und der geringeren Geschwindigkeitsverminderung durch Reibung infolge ihres kurzen Verlaufes von den ursprünglichen Stammarterien aus.

4) Carl Ruge II. Über Gynatresien in der Gravidität.

Verf. berichtet über einen Fall von vollständigem Verschluß des inneren Muttermundes in der Schwangerschaft infolge eines entzündlichen Prozesses, der zu einer Epidermisierung des größten Teiles der Cervix geführt hatte. Die Frau wurde in die Bumm'sche Klinik in moribundem Zustand mit Eklampsie eingeliefert. Der Uterus wurde in toto exstirpiert, so daß auch eine genaue mikroskopische Untersuchung ausgeführt werden konnte. Über das Alter der entzündlichen Erkrankung, sowie die Ätiologie konnte nichts festgestellt werden. Verf. erklärt sich das Zustandekommen des Verschlusses so, daß der anfangs noch offene Cervicalkanal, dessen ganze Innenfläche entzündlich infiltriert war, infolge Auflockerung und Schwellung der Gewebe und dadurch bedingte Berührung und Verwachsung der Flächen obliterierte. Das Epithel der Portio hatte sich in den Cervicalkanal hinein vorgeschoben. Im oberen Cervixbereich fand er eigentümlich gefenstertes Epithel, das offenbar durch Mehrschichtung des Cervicalepithels entstanden war. Verf. stimmt mit denjenigen Autoren überein, welche annehmen, daß die Ursache der in der Gravidität zur Entwicklung kommenden Atresien im Bereiche der weiblichen Genitalien stets eine Entzündung ist, sei es im Anschluß an operative Eingriffe, sei es durch infektiöse Prozesse wie Lues.

5) W. Lahm. Zur Frage des Hydrops universalis congenitus.

Bericht über einen in der Kehrer'schen Klinik in Dresden beobachteten Fall von Hydrops universalis congenitus, dessen Sektionsbefund und genaue mikroskopische Untersuchung gegeben werden. Es fand sich ausgesprochenes Ödem der Extremitäten und des Körpers, im Abdomen und beiden Pleurahöhlen und Perikard seröse Flüssigkeit. Histologisch unterschied sich das Bild von dem von Schridde beschriebenen dadurch, daß in der Milz noch lymphatisches Gewebe gebildet, und daß eine Ablagerung von Pigment in der Niere vermißt wurde. Ätiologisch lagen Befunde vor, die für Lues typisch waren, auch wurden Spirochäten in Leber und Lunge spärlich gefunden. Auf Grund seines Falles und denen, die in der Literatur niedergelegt sind, kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die allgemeine Wassersucht ein durch ganz verschiedene ätiologische Momente hervorgerufener Zustand ist. Neben mechanischen, die Zirkulation beeinflussenden Ursachen kommen vor allem chemisch und toxisch wirksame Substanzen des Blutes in Betracht, welche in der Niere oder an dem blutbildenden System be-

Digitized by Google

stimmte Angriffspunkte finden. Kommt es unter dem Einfluß solcher Stoffe zu einer Anämie, so findet sich in ausgedehnter Weise im kindlichen Organismus eine reparatorische Blutbildung, welche besonders durch das Auftreten von Erythroblasten, vor allem auch in der Niere ausgezeichnet ist. Ob neben einer Schwangerschaftsnephritis und Lues noch andere toxisch wirkende Stoffe, wie Blei, Nikotin, Arsen, das Gift der Tuberkulose, Leukämie der Mutter usw. in Betracht kommen können, entzieht sich vorläufig der Beurteilung. Eine primäre Erythroblastose im Sinne Rautmann's anzunehmen liegt, kein Grund vor.

6) M. Ogórek. Spontanabtrennungen der weiblichen Adnexe.

Verf. beschreibt zwei, in der II. Frauenklinik in Wien (Wertheim) beobachtete Fälle von Spontanabtrennung der weiblichen Adnexe. Im ersten Falle bestand eine peritoneale Tuberkulose, die sekundär die Adnexe infiziert und zu Verwachsungen geführt hatte. Er nimmt an, daß durch einen Strang, der an der Grenze des uterinen und mittleren Tubendrittels ansetzte, und durch zunehmende Infiltration der Tube eine Ischämie an der Anheftungsstelle des Stranges entstand. Dadurch bildete sich infolge der schlechten Ernährung an dieser Stelle ein besonders günstiger Boden für Tuberkelentwicklung, wodurch das Gewebe wieder brüchig wurde. Schließlich überwog die Zugkraft der Adhäsion, wodurch (vielleicht bei einem Trauma) die Abtrennung erfolgte — die abgeschnürte Ampulle entwickelte sich nachträglich zu einer Cyste. Im zweiten Falle war die Erklärung schwieriger. Verf. nimmt an, daß eine Tubargravidität vorhanden war, die durch Torsion zu einer Abtrennung führte. Im Anschluß daran unterzieht Verf. die von v. Rokitansky geschaffene Einteilung der Adnexabschnürungen einer Kritik. Nach ihm wird die Spontanabtrennung der Adnexe entweder durch Torsion oder durch Strangulation bewirkt.

7) L. Okintschitz. Über die gegenseitigen Beziehungen einiger Drüsen mit innerer Sekretion.

Die Arbeit zerfällt in drei Teile. Im ersten Teil gibt Verf. einen allgemeinen Überblick über den jetzigen Stand der Lehre von den Drüsen mit innerer Sekretion und kommt zu dem Ergebnis, daß eine Einheitlichkeit noch nicht erzielt ist, da manche Untersuchungen direkte Widersprüche, besonders bezüglich des Antagonismus und Synergismus der Drüsen, gezeitigt haben. Es sind daher noch weitere Untersuchungen zur Klärung der Frage notwendig. Daher beschäftigt sich der zweite Teil der Arbeit mit eigenen Experimenten. Bei diesen Experimenten bediente sich der Verf. erstens der Methode der Entfernung einer Drüse, und zwar des Eierstocks, und studierte die daraus erfolgenden makro- und mikroskopischen Veränderungen der Schilddrüse, der Hypophyse sowie der Gebärmutter; zweitens untersuchte er die Wirkung subkutaner Einspritzungen der Produkte einiger Drüsen, so des Eierstocks, der Placenta und der Brustdrüse auf kastrierte Tiere. Die Resultate seiner Untersuchungen waren folgende: Erstens: Es entwickelte sich nach der Kastration, sowohl bei jungen, noch nicht geschlechtsreifen, als auch bei erwachsenen, schon trächtig gewesenen Kaninchen unfehlbar eine Atrophie der Gebärmutter, und zwar ist sie bei den jungen Tieren viel bedeutender; zweitens: Sowohl bei jungen als bei den erwachsenen Tieren wurde die Kastrationsatrophie durch Injektion von Biovar (Sekretionsprodukte des Eierstocks in toto) und Proprovar (Sekretionsprodukte des follikulären Apparates) aufgehalten, während das Luteovar (Sekretionsprodukt der gelben Körper) diese Atrophie nicht zu beeinflussen vermochte. Daraus geht hervor, daß das Corpus luteum, wenigstens in bezug auf die Gebärmutter, keine Drüse mit innerer Sekretion ist. Der follikuläre Apparat des Eierstocks ist nach den Untersuchungen

Digitized by Google

des Verf.s das Element, das den stimulierenden Einfluß auf die Gebärmutter darstellt, und zwar ist es nach Ansicht des Verf.s der Cumulus oophorus, der beim unbefruchteten Ei gewissermaßen die Rolle der Placenta spielt, der dieses Element repräsentiert. Weitere Versuche mit Chorin (Sekretionsprodukt des Chorion) zeigten, daß Proprovar und Chorin als Synergisten eine Reizwirkung auf die Gebärmutter besitzen, wobei das Chorin noch intensiver wirkt. Mammin fördert scheinbar die Atrophie der Gebärmutter nach Kastration. Die Resultate seiner Experimente über die funktionelle Abhängigkeit voneinander, des Eierstocks einerseits, der Schilddrüse, Nebennieren und Hypophyse andererseits faßt Verf. in folgende Sätze zusammen: 1) Wenn wir die Anhäufung des Kolloids in der Schilddrüse nicht als eine Äußerung der Hypersekretion und aktiven Hypertrophie, sondern als eine unveränderte Sekretionsproduktion bei verringerter Abgabe des Sekretes an Blut und Lymphe, d. h. als eine Retentionshypertrophie betrachten, so müssen wir den Eierstock, und zwar den follikulären Teil desselben, und die Schilddrüse als Antagonisten anerkennen. 2) Eine funktionelle Beziehung zwischen Eierstock und Rindenschicht der Nebenniere festzustellen, ist nicht gelungen, insofern sowohl nach einfacher Kastration, als auch nach Kastration mit nachfolgenden Einspritzungen verschiedener Eierstockspräparate die makro- und mikroskopischen Veränderungen zu wenig konstant und charakteristisch waren. 3) Auf Grund der makroskopischen Befunde, die in dem Vorderlappen der Hypophyse nach Kastration erhoben wurden, müssen die Hauptzellen des Vorderlappens als Synergisten des follikulären Apparates des Eierstocks, die eosinophilen Zellen als Antagonisten betrachtet werden. 4) Was die Beziehungen des follikulären Apparates der Eierstöcke zu dem Hinterlappen der Hypophyse betrifft, so hat Verf. in seinen Präparaten keinerlei Veränderungen des Hinterlappens feststellen können.

Im dritten Teil seiner Arbeit, dem klinischen, gibt Verf. ein Schema für die Behandlung mit Eierstockspräparaten, das infolge seiner abweichenden Ansicht über das Corpus luteum auch von den bisherigen Schematen abweicht. Nach ihm müssen mit Proprovar behandelt werden Fälle von Hypoovarismus, wie Amenorrhöe, Infantilismus, Sterilität, frühe Aborte, Dysmenorrhöe, Trägheit des Stoffwechsels, Adipositas, Chlorose, Ausfallserscheinungen, Morbus Basedowii, Dystrophia adiposogenitalis, Status thymicolymphaticus, dagegen mit Luteovar Fälle von Hyperovariismus, wie funktionelle Menorrhagien, erhöhte geschlechtliche Erregbarkeit, Osteomalakie, ferner Fälle von Hypoluteismus, wie Schwangerschaftserbrechen und andere Schwangerschaftstoxikosen, Eklampsie der Schwangeren und Wöchnerinnen. Die Anwendung von Biovar ist dem Proprovar analog. Die zuerst genannten Zustände sind, wie Verf. nachzuweisen versucht, eine Folge der ungenügenden Sekretion der Ovarialfollikel und deshalb mit Proprovar zu behandeln, ferner sind diese Zustände nicht angeboren, sondern entwickeln sich in früher Jugend. Zum Schluß berichtet Verf. über sein klinisches, mit Organpräparaten behandeltes Material. Hohl (Bremerhaven).

Fötus und Neugeborenes.

3) **Ernst Kober. Über die Beziehungen von Gewicht und Länge der Neugeborenen zur Dauer der Schwangerschaft.** Inaug.-Diss., Tübingen, 1913.

Die Arbeit beschäftigt sich zunächst mit den Begriffen »reif« und »ausgetragen«.

Digitized by Google

Während der Begriff »reif« nur über den Entwicklungsgrad des Kindes etwas aussagt, sagt der Begriff »ausgetragen« über die Dauer des intrauterinen Daseins etwas aus. Die Begriffe decken sich also nicht ohne weiteres, indem z. B. ausgetragene Kinder nicht reif sein müssen.

Um das Verhalten des normalen Reifegrades eines Neugeborenen zur normalen Schwangerschaftsdauer (Ausgetragensein) untersuchen zu können, wird zunächst die Durchschnittsdauer der normalen Schwangerschaft an 824 Fällen der Universitäts-Frauenklinik berechnet. Daraus ergibt sich, daß die durchschnittliche Dauer der normalen Schwangerschaft von der zuletzt dagewesenen Periode an gerechnet 280,9 Tage beträgt und vom Kohabitationstermin an gerechnet sich auf 269,3 Tage beläuft.

Für diese normale Dauer der Schwangerschaft wird im weiteren der entsprechende Reifegrad des Kindes geprüft, und zwar nur an Körpergewicht und Körperlänge, da nur sie auch von Unerfahrenen einigermaßen genau festgestellt werden können und darum für die Begutachtertätigkeit eine große Rolle spielen. Es ergibt sich, daß normales Gewicht und normale Länge nicht immer miteinander verbunden sein müssen: die Länge kann z. B. normal sein, während das Gewicht merklich hinter der Norm zurückbleibt. Würde man sich für die Beurteilung der Schwangerschaftsdauer in solchen Fällen nur auf das Gewicht stützen, dann würde man fälschlicherweise leicht zu der Annahme einer zu kurzen Schwangerschaftsdauer kommen können. Man muß daher für die Begutachtung womöglich Angaben über Länge und Gewicht zugleich fordern.

Wo nur eine Angabe zur Verfügung steht, scheint die Länge größere Bedeutung zu haben, da sie konstanter ist als das Gewicht. A. Mayer (Tübingen).

4) **Alois Gerstacker. Die angeborene Meningokele, unter Berücksichtigung ihrer geburtshilflichen Bedeutung und der Erfolge ihrer operativen Behandlung.** Inaug.-Diss., Würzburg, 1913.

Verf. berichtet über einen Fall von faustgroßer Meningokele, die an einem kräftig entwickelten Zwillingskinde beobachtet wurde, dessen Geburt in Schädellage spontan ohne Schwierigkeiten verlief. Die Meningokele ging mit einem doppelt daumendicken Stiel von der Basis der Hinterhauptsschuppe aus. Unmittelbar nach der Geburt wurde der Bruchsack gespalten und ca. $^1/_2$ cm oberhalb der Basis des Stieles abgetragen und vernäht. Die Heilung erfolgte per primam, das Kind machte doch stets einen elenden Eindruck und starb nach 5 Monaten an sekundärem Hydrocephalus. Gfrörer (Würzburg).

5) **Hans Grimm. Ein Fall von Hydrocephalus.** Inaug.-Diss., Tübingen, 1913.

Zunächst werden Ätiologie, Diagnose und Bedeutung des Hydrocephalus für Mutter und Kind besprochen. Dann wird ein Fall mit einigen bemerkenswerten Besonderheiten mitgeteilt. Von der gewöhnlichen Lehrbuchdarstellung, daß der Hydrocephalus nicht ins Becken eintritt, sondern darüber stehen bleibt und dort durch seine ungewöhnliche Größe auffällt, wich der mitgeteilte Fall erheblich ab. An der Schädelkuppe fehlte die knöcherne Decke. Dadurch konfigurierte sich der Hydrocephalus unter dem Eindruck der Wehen maximal, er separierte sich in flüssige und in knöcherne Teile. Die flüssigen Teile wurden in der Kopfschwarte bis zur Spinalebene herabgetrieben, die knöchernen Partien blieben auf dem Beckeneingang stehen. Infolge dieser Zweiteilung bot der auf dem Beckeneingang stehende Abschnitt normale Größenverhältnisse, infolge der Herabwölbung der flüssigen Teile war das kleine Becken ausgefüllt, so daß man zunächst weder aus dem äußeren noch aus dem inneren Befund an sich die Diagnose Hydrocephalus

Digitized by Google

hätte stellen können. Die in der Kopfschwarte vorgestülpten flüssigen Partien ($1^1/_2$ Liter Flüssigkeit) erinnerten an eine stehende Fruchtblase, eine große Kopfgeschwulst, an ein Cephalhämatom, eine Meningokele, eine gefüllte, vorgestülpte Harnblase und endlich an einen im Douglas liegenden Ovarialtumor. Die genaue Diagnose konnte erst gestellt werden durch Eingehen mit der ganzen Hand. Rasche Geburtsbeendigung durch Perforation. A. Mayer (Tübingen).

6) **K. Lokczewski** (Czestochowa). **Ein ungewöhnlicher Fall von Zwillingsgeburt.** (Gaz. lekarska 1914. Nr. 11.)

Bei einer ganz normalen VIIIpara Zwillingsgeburt. Die beiden Früchte waren im Bereiche des Bauches und Beckens so innig verwachsen, daß zwar zwei Körperoberhälften, aber nur eine gemeinsame Körperunterhälfte bestand. Die weitere Untersuchung hat ein gemeinsames Becken, eine Nabelschnur und drei untere Extremitäten festgestellt, von welch letzteren zwei gut ausgebildet, die dritte verkümmert, von zwei zusammengewachsenen entstanden, mit 7 Fingern, unbeweglichem Kniegelenk und in Pes-equino-varus-Stellung. Die Geschlechtsteile einerseits männlich, andererseits höchstwahrscheinlich weiblich. Eine sichere Diagnose ist wegen Verlötung dieser Teile nicht möglich.

Die Geburt war dermaßen verlaufen, daß zuerst ein Kopf geboren wurde, dann ein Brustkorb, nachher der gemeinsame Rumpf, die Extremitäten und endlich der zweite Brustkorb und Kopf. Nur Manualhilfe war nötig.

Die Frucht war nicht ausgetragen. Sie wog ca. 5 kg, und war 40 cm lang. Schwer asphyktisch geboren, ist sie nicht belebt worden.

Der Verf. hat drei analoge Fälle beobachtet und vermutet, daß schwere Lebensverhältnisse, physische Arbeit der Frauen, schlechte Nahrung, nicht hygienische Wohnung und zahlreiche Schwangerschaften zur Entstehung von Mißgeburten wohl prädisponieren. Czyzewicz (Lemberg).

7) **Lévy** (Paris). **Über die Pathogenie der traumatischen Verletzungen der Orbita beim Fötus.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1913. Oktober.)

Nach einer Applikation des Forceps werden die Kinder häufig mit einem leichten Exophthalmus geboren, der bald wieder verschwindet. In einigen Fällen können schwerere Verletzungen der Orbita und vollständige Luxation des Auges eintreten. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

I. Zwei Symptomgruppen lassen sich festlegen, a. der Exophthalmus ohne Fraktur des Daches der Orbita, b. die Fraktur desselben ohne Exophthalmus. Die erstere Verletzung ist die Folge eines schiefen Anlegens der Zange, welches ein Zusammenziehen der Fissura orbitalis superior bewirkt, eine Einklemmung der Venen, dadurch eine Verhinderung des Blutrückflusses und die Möglichkeit der Entstehung eines retrookulären Hämatoms. Die zweite ist die Folge eines symmetrischen, aber irregulären Anlegens der Zange (eine Bremse über die Keilbeinfontanelle), wodurch eine Fraktur bewirkt wird, welche ein wirkliches Sicherheitsventil wird.

II. Der Exophthalmus ist am häufigsten die Folge eines retrookulären Hämatoms; nach Aufhören des Traumas kann sich der Erguß entweder vermehren oder durch Resorption des Hämatoms vermindern.

III. Diese Verletzungen sind meistens eine Folge der Applikation des Forceps im Beckeneingang oder im oberen Teile der Exkavation eines engen Beckens.

Hohl (Bremerhaven).

8) **Beck** (Frankfurt a. M.). **Kaseinkalziummilch bei Ernährungsstörungen der Säuglinge.** (Med. Klinik 1914. Nr. 4.)

Kasein-Kalziummilch, hergestellt mit dem Hoffmann-La Roche'schen

Digitized by Google

»Larosan«, ist ein guter Ersatz der bewährten Finkelstein'schen Eiweißmilch, da sie denselben Effekt mit viel billigerem Preise verbindet. H. Köhler (Kiel).

9) **Rietschel, Heidenhain und Ewers (Dresden). Über Fieber nach Kochsalzinfusionen bei Säuglingen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Das nach Kochsalzinfusionen bei Säuglingen auftretende Fieber wurde früher als »Salzfieber« aufgefaßt. Wechselmann, Samelson und andere Autoren führten auf Grund der Beobachtung, daß bei Verwendung von ganz frisch destilliertem Wasser Fiebersteigerung ausblieb, die Temperaturerhöhung auf das Vorhandensein von Bakteriotoxinen zurück, die durch die Siedehitze nicht vernichtet werden können. Unbefriedigt durch diese Erklärung, haben die Verff. an gesunden, unter 6 Monate alten Kindern Kochsalzinfusionen vorgenommen und kein Infusionsfieber beobachtet, wenn mit von ihnen selbst destilliertem Wasser gearbeitet wurde, jedoch meist dann, wenn das destillierte Wasser aus der Apotheke bezogen wurde. Da aber auch dieses Wasser sich als steril erwies, so wurde schließlich das Augenmerk auf gewisse Beimengungen zum Wasser gelenkt, und da vor allem auf das Kupfer. In der Tat ergab sich, daß in 58% der Infusionen fieberhafte Reaktion eintrat, wenn das destillierte Wasser mit Kupferspänen gekocht oder wenn das Wasser auf Kupferspänen destilliert worden war. Ringerlösung verringert die fiebererregende Wirkung des Kupferwassers, und wenn man dieses 2 Stunden lang kocht, so bleibt auch jede fieberhafte Reaktion aus.

Praktisch ergibt sich daraus, daß zu Infusionen nur frisch destilliertes Wasser benutzt werden darf, das mit Kupfergefäßen nicht in Berührung gekommen ist.

Frickhinger (München).

Harnorgane.

10) **W. G. Mayo (Rochester). Akzidentelle Verletzungen der Pars descendens duodeni bei Entfernung der rechten Niere.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 5. p. 343.)

Wenn sich die rechte Niere bei der Exstirpation nicht gut stielen läßt infolge von Verwachsungen mit der Nachbarschaft (Entzündungen, maligne Nierentumoren), dann kann es, zumal bei Anwendung von Dauerklemmen, bei der Blutstillung zu Nekrosen der Darmwand des anliegenden, extraperitoneal verlaufenden Teiles des Duodenums kommen. M. beschreibt drei derartige Fälle, die alle tödlich verliefen. Die Fistel pflegt sich stets rapid zu vergrößern, und die Pat. gehen an Inanition zugrunde. Ein Verschluß der Fistel von der Nephrektomiewunde aus ist unmöglich; die einzig denkbare Therapie wäre transperitoneale Naht der Fistel nach Laparotomie, die tunlichst bald nach Auftreten der Fistel auszuführen ist, und Jejunostomie zur temporären Ernährung. Vermieden wird diese fatale Komplikation am besten durch Ausschälen der Niere aus ihrer Kapsel — sofern das möglich ist, — wenn man nicht überhaupt auf extraperitoneales Vorgehen verzichten will und bei schwer verwachsenen Tumoren transperitoneal operiert. Vor der Anwendung von Dauerklemmen in unübersichtlicher Tiefe ist zu warnen.

Schottelius (Hamburg).

11) **Legrand Guerry (Columbia). Verletzung der Vena cava während der Nephrektomie.** (Southern surg. and gyn. assoc. 16.—18. Dezember 1913. Atlanta.)

Drei selbst beobachtete Fälle; im ersten wurde die Blutung durch Tamponade gestillt, in den beiden anderen durch angelegte Klemmen.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

12) **Ferroni.** **Schwangerschaftstoxämie und Ren pelvicus congenitus mit Stieldrehung.** (Geb.-gyn. Gesellsch. der Ämilia u. d. Marken [Italien]. 1914.)

Verf. berichtet über eine IXpara, welche während der vorletzten Schwangerschaft von einer schweren Albuminurie befallen war und während der letzten von einer sehr schweren Toxikose mit vorwiegender Albuminurie und unstillbarem Erbrechen, welches den künstlichen Abort im 3. Monate erforderte.

Infolge der Bauchschmerzen, worüber die Frau schon kurz nach der Schwangerschaftsunterbrechung klagte, wurde sie zweimal in die Klinik aufgenommen. Bei der Untersuchung fand man links vom Uterus eine elastische, schmerzhafte, kaum bewegliche, faustgroße Geschwulst, welche denselben Eindruck machte wie ein cystischer, molarer Eierstock.

3 Monate nach dem Abort, da die Schmerzen anhielten und die Geschwulst unverändert blieb, wurde Pat. laparotomiert, wobei man fand, daß die innigst mit dem Uterus verknüpfte Geschwulst, der linken, schlecht geformten, im Becken wegen kongenitaler Ektopie fixierten und um ihren Stiel gedrehten Niere entsprach. Die Nierenarterie stammte von der A. iliaca externa.

Es wurde zur Nephrektomie geschritten, welche mit Sterilisation durch doppelseitige Entfernung eines Tubenabschnittes vervollständigt wurde. Es trat Heilung ein.

Verf. betont das bei diesem Falle deutlich wahrnehmbare Verhältnis zwischen der Nierenveränderung und dem schweren pathologischen Zustande der Mutter während der zwei letzten Schwangerschaften.

Die von der kongenitalen Nierenektopie bei denselben ausgeübte Wirkung, während die sieben ersten normal verliefen, muß auf die Stieldrehung zurückgeführt werden, welche nach der Krankengeschichte erst jüngst stattgefunden haben soll und von der Schwangerschaft verschlimmert worden sein.

Die schwere und rasche, von den betonten Momenten verursachte funktionelle Nierenveränderung ist als erstes Moment der organischen Gleichgewichtsstörung aufzufassen, welche zur Toxämie führte.

Die Sterilisation der Frau wurde mit Rücksicht darauf ausgeführt, daß es angezeigt war, die Funktion der bestehen gebliebenen Niere, welche infolge des vorausgegangenen toxämischen Zustandes schon geschädigt und deren Leistungsfähigkeit nicht bekannt war, neuen Prüfungen nicht auszusetzen.

Decio (Parma).

13) **Ferroni.** **Ureteronephrektomie wegen Uronephrose während der Schwangerschaft.** (Geb.-gyn. Gesellsch. der Ämilia und der Marken [Italien] 1914.)

Es handelt sich um eine Schwangere, im dritthalb Monate mit einer Geschwulst behaftet, welche alle die Eigenschaften einer Ovarialcyste aufwies. Bei der Operation fand sich eine kongenital ektopische Niere mit einer umfangreichen Uronephrose, welche das Nierenbecken und den hohen Teil der Harnleiter einnahm.

Heilung und normaler Fortgang der Schwangerschaft.

Decio (Parma).

14) **W. W. Young** (Boston). **Paroxysmale Hämoglobinurie.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 5. p. 356.)

Kasuistische Mitteilung eines Falles von paroxysmaler Hämoglobinurie, bei dem im Anschluß an Abkühlungen unter Schüttelfrost und Fieber Hämoglobin ausgeschieden wird. Keine Malariaplasmodien im Blute, Wassermann positiv. Im Blut des Pat. ist ein Hämolysin nachweisbar, das nach Abkühlung des Blutes

Digitized by Google

auf 0° und halbstündiger Erwärmung auf 37° komplette Auflösung der Erythrocyten bewirkt. Ob die eingeleitete, spezifisch antiluetische Behandlung von Erfolg begleitet sein wird, bleibt abzuwarten. Schottelius (Hamburg).

15) **C. S. Fowler** (Denver). **Urinstauung verursacht durch Ureterobstruktion.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 5. p. 367.)

Als wesentlichen Faktor bei der primären Entstehung von Nierenbeckensteinen sieht F. eine Urinstauung und dadurch bedingte Erhöhung der Urinkonzentration an. An der Hand von Röntgenbildern wird gezeigt, daß schon bei normalen Verhältnissen ein Teil des Nierenbeckens bei aufrechter Haltung nicht leicht entleert wird, da der Ureter über dem Niveau des äußeren, tiefer gelegenen Nierenbeckens ansetzt. Eine Urinstauung bzw. verlangsamter Abfluß des Urins leistet dem Ausfall von Salzen Vorschub, die feinen Kristalle reizen das Nierenbeckenepithel, der vermehrte Schleim wirkt als Kittsubstanz des sich so bildenden Steines. Im Einklang mit dieser Theorie steht auch die Tatsache, daß die Steine sich durchweg im tiefen Pol des Nierenbeckens bilden.

Die einzig kausal wirksame Therapie muß demnach eine Rotation der Niere bezwecken, so daß der Abfluß des Urins aus dem tiefgelegenen Teil des Nierenbeckens garantiert ist. Das läßt sich erreichen, wenn die Niere bei der Nephropexie so gedreht wird, daß der obere Pol nach innen und unten, der untere dagegen nach oben und außen kommt. In diesem Sinne hat F. 13mal die Nephropexie ausgeführt. Nach Freilegung des Organs und Entfernung der eventuell vorhandenen Konkremente werden aus der Fascia lata zwei Streifen geschnitten und um die Niere geflochten; der innere Pol wird heruntergezogen und in der Höhe des IV. Lendenwirbelquerfortsatzes fixiert, der äußere Pol dagegen in der Höhe der letzten Rippe festgenäht. Schottelius (Hamburg).

16) **V. C. Pedusen** (Neuyork). **Neoplasmata der Blase.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 6. p. 255.)

Klinischer Bericht über drei Fälle, die mit Hochfrequenzströmen nach Oudin behandelt sind. In zwei Fällen, die benigne Papillome waren, wurde vollkommene Heilung erzielt. Im dritten Falle ergab die histologische Untersuchung Adenokarzinom vom Darm ausgehend. Der Fall erwies sich bei der Operation infolge zahlreicher Metastasen als inoperabel. Betonung der Notwendigkeit cystoskopischer Diagnose bei Eiter und bluthaltigem Urin.

Schottelius (Hamburg).

17) **A. Kelly** (Baltimore). **Operation der Blasenfistel nach Uterusexstirpation.** (Southern surg. and gyn. assoc. 16.—18. Dezember 1913. Atlanta.)

K. empfiehlt, zunächst — eventuell nach Anlegung eines paravaginalen Schnittes — das Peritoneum nach Durchtrennung der Narbe im Scheidengrunde breit zu eröffnen, weil dadurch die Fistel bedeutend beweglicher wird. Nach Schluß der Fistel wird das Peritoneum drainiert. Schottelius (Hamburg).

18) **C. J. Drueck** (Chicago). **Genitalfisteln beim Weibe.** (Med. record Bd. LXXXV. Nr. 1. p. 15.)

Kurze Besprechung der Entstehung, Symptome, Diagnose und Behandlung der Genitalfisteln. Schottelius (Hamburg).

19) **Ferroni. Operation von vesicovaginalen Fisteln.** (Geb.-gyn. Gesellsch. d. Ämilia und der Marken [Italien] 1914.)

Verf. berichtet über zwei Fälle von Vesicovaginalfisteln, die er für interessant hält wegen ihrer sonderbaren Geschichte.

Beim ersten Falle waren folgende Eingriffe ausgeführt worden:

Digitized by Google

Elfmal der erfolglose Versuch, die Fistel auf vaginalem Wege zu schließen; der Versuch die Harnleiter in den Mastdarm einzupflanzen, welcher von der rechten Seite eingeleitet wurde und mit der Bildung einer Harn- und Kotfistel und eines Abszesses, welcher 3 Jahre anhielt, mißlang; die Nephrektomie auf derselben Seite wegen nach der Heilung des letzteren eingetretener Pyelitis und Perirenalabszesses; die Spaltung eines zweiten, auf dem letzten Operationsfelde entstandenen Abszesses. Es gelang dem Verf. mit einem einzigen vaginalen Eingriffe, die Fistel vollständig zur Heilung zu bringen.

Bei der zweiten Pat. waren zwölf operative Eingriffe ausgeführt worden, und zwar: neun Versuche auf vaginalem Wege und zwei auf suprapubischem Wege mit verzögerter Heilung der Blasenwunden und zuletzt die Kolpokleisis, welche Eingriffe alle erfolglos blieben, auch der letzte infolge des Bestehens von zwei kleinen lateralen Löchern.

Nach Beseitigung des durch die Kolpokleisis gebildeten Septum gelang es dem Verf., mit einer einzigen vaginalen Operation die Fistel vollständig und endgültig zu verschließen.

In beiden Fällen befolgte Verf. die Verdoppelungsmethode.

Decio (Parma).

20) **O. Pasteau** (Paris). **Die Cystoskopie bei der Pericystitis adnexiellen oder appendikulären Ursprungs.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. November.)

Die Symptome einer auf einer Salpingitis oder Appendicitis beruhenden Cystitis sind häufiger Urindrang, Schmerzen, besonders kurz vor Beendigung der Blasenentleerung, weshalb die Blase nicht genügend entleert wird. Der Urin enthält wenig Bestandteile. Die Palpation kann häufig eine Beteiligung der Blase nicht feststellen. In solchen Fällen leistet die Cystoskopie große Dienste. Man findet im Beginn meist seitlich eine zirkumskripte, diffuse Rötung, anfangs sind noch Gefäßäste vorhanden, später nicht mehr. Weiter ist Ödem vorhanden, das späterhin bullös wird. Nach einigen Tagen bricht ein perivesikulärer Abszeß in die Blase durch. In solchen Fällen kann man die Perforationsöffnung sehen, wenn das Ödem nicht zu stark ist, mindestens kann man ihr Vorhandensein vermuten bei dem Vorhandensein eines kleinen Eiterstranges. Ist nach einiger Zeit die Schwellung zurückgegangen, so macht es keine Schwierigkeiten, die Fistelöffnung zu sehen. Nach der Abheilung findet man nur noch eine weiße, wenig vaskularisierte Stelle, umgeben von einem Venennetz, das in der Tiefe verschwindet. Diese Befunde sind in Deutschland seit langem bekannt. Hohl (Bremerhaven).

21) **L. Friedmann** (Neuyork). **Ein einfacher Cystoskophalter.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Hft. 6. p. 452.)

Der Halter läßt sich an Beinhaltern und Tischen montieren und besitzt eine Vorrichtung zum Halten von vier Zentrifugengläsern. Angabe des Preises und der Bezugsquelle fehlt. Schottelius (Hamburg).

Innere Sekretion und Serologie.

22) **S. R. Girol.** **Die Homoorganotherapie bei der Behandlung einiger gynäkologischer Erkrankungen.** (Arch. mensuelles d'obstétr. et de gynéc. 1913. Oktober.)

Die übliche Organotherapie hat den Nachteil, daß die benutzten Präparate von artfremden Tieren stammen. Extrakte aus menschlichen Organen sind a priori als viel wirksamer anzusehen. G. hat gewisse ursächliche Beziehungen ver-

Digitized by Google

schiedener Organe benutzt, um darauf eine besondere Therapie zu gründen. So besitzt nach G. der Extrakt von Ovarien myomkranker Frauen (»ovaromyon« vom Verf. genannt) eine sehr intensive Wirkung, die sich auf eine vermehrte Aktivität der Ovarialhormone gründet. G. ist der Ansicht, daß Veränderungen der Ovarien die fundamentale Ursache der Neubildungen des Uterus sind, ebenso wie nach seiner Meinung die Vergrößerung des schwangeren Uterus auf eine »Hyperaktivität« der Eierstöcke zurückzuführen ist, und wie umgekehrt der Stillstand der Ovarialfunktion einen Rückgang der gewucherten Gebärmuttermuskelfasern zur Folge hat. Diese konstanten Beziehungen zwischen Ovarien und Uterus sprechen dafür, daß beispielsweise in den Ovarien myomatöse Stoffe vorhanden sind bzw. produziert werden, die imstande sind, wachstumfördernd auf einen mangelhaft entwickelten Uterus einzuwirken. Auf diese Anschauungen gründend hat sich der Verf. aus derartigen Ovarien Extrakte herstellen lassen und sie zur Behandlung solcher Pat. verwandt, deren Beschwerden offenbar durch eine Hypoplasie des Uterus u. ä. bedingt waren. Die Wirkung dieser Extrakte dokumentiert sich zunächst in einer deutlichen Beeinflussung des Blutdrucks in der Form einer Steigerung. Der Verf. zweifelt nicht, daß auch die sonst nach Eierstockmedikation beobachteten Folgen in bezug auf den Stoffwechsel bei der Applikation von Extrakten an menschlichen Ovarien nicht ausbleiben. Die Erfolge jedenfalls, die er bei einer Reihe von Fällen (7) erzielt hat, erscheinen ihm derartig ermutigend, daß sie zu weiteren Versuchen auffordern.

Engelmann (Dortmund).

23) **Ernst Sehrt** (Freiburg i. B.). **Die Beziehungen der Schilddrüseninsuffizienz zu den nervösen Beschwerden und der spastischen Obstipation der Frauen.** (Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 8.)

Die fast regelmäßige Besserung der nervösen Beschwerden der Pat. und ihrer somatischen Verhältnisse (Gewichtszunahme) unter Jodothyrindarreichung war auffallend. Die große Summe der nervösen Beschwerden findet sich nicht nur bei der hämorrhagischen Metropathie, sondern auch bei den zu geringen Blutungen. Die Diagnose des mangelhaft blutenden, infantilen Uterus läßt sogar ohne weiteres den Schluß auf nicht ausgebildete Schilddrüse zu. Ähnlich wie bei den durch Hypothyreose verursachten Hämorrhagien des Uterus vollzog sich auch bei den Fällen von Hypothyreose mit infantilen Geschlechtsorganen unter der Jodothyrinbehandlung eine vollkommene Normalisierung des Blutbildes. Auch wurde für manche Fälle konstatiert, daß die zu geringe Blutung sich verstärkt. Vor allem fiel eine Besserung der oft jahrelang bestandenen spastischen Obstipation auf. Nach v. Eiselsberg hat die Schilddrüsenentfernung bei Ziegen eine meteoristische Auftreibung des Unterleibes zur Folge. Bei den vom Verf. beobachteten Kranken ist es vorgekommen, daß die spontane Angabe gemacht wurde, daß frühere lästige Auftreibung des Leibes sowie langjährige Obstipation durch die Jodothyrinbehandlung verschwanden.

Man muß immer wieder der Theorie sich zuneigen, daß der Schilddrüsenkomplex (Epithelkörperchen und Schilddrüse) Stoffe ins Blut abgibt, welche zur Entgiftung toxisch wirkender Eiweißabbauprodukte dienen.

Frickhinger (München).

24) **W. T. Dannreuther** (Neuyork). **Corpus leuteum-Therapie im klinischen Gebrauch.** (Journ. am. med. ass. 1914. Bd. LXII. Nr. 5. p. 359.)

Die rationelle Corp. lut.-Therapie datiert seit Fränkel's Mitteilungen 1903, dessen Experimente und Schlüsse durch spätere Untersucher bestätigt sind. Im

Digitized by Google

Corp. lut. müssen wir die spezifisch intern-sekretorische Substanz des Ovariums erblicken; sie ist daher bei ungenügender Ovarientätigkeit in Dosen, die der Individualität der Pat. angepaßt sein müssen, zu verordnen. Indikationen für die Corp. lut.-Therapie sind demnach: Funktionelle Amenorrhöe, Dysmenorrhöe ovariellen Ursprungs, Ausfallserscheinungen, Sterilität bei Fehlern anatomischer Anomalien, wiederholte Aborte und Hyperemesis.

Besonderen Wert legt D. darauf, daß das angewandte Corp. lut.-Extrakt schwangeren Tieren entstammt; die benutzten Präparate entsprechen in ihrer Wirksamkeit ungefähr dem 6fachen Gewicht an frischem Corp. lut. Die Durchschnittsdosis ist dreimal täglich 5 grains, doch muß die Dosis gelegentlich gesteigert werden. Hierbei sind aber Kontrollen des Blutdrucks unerläßlich. Sinkt er um 15 mm, so muß mit der Medikation ausgesetzt werden. Keinesfalls darf der Blutdruck unter 90 mm Hg fallen. Schließlich sollen die Präparate nicht älter als 3 Monate sein.

Aus den kasuistischen Mitteilungen selbstbeobachteter Fälle, die durch Corpus lut.-Therapie gebessert bzw. geheilt wurden, hebt D. besonders einen Fall hervor, in dem nach bilateraler Salpingoophorektomie durch Corp. lut.-Extrakte Menstruation erzielt wurde nach 6monatiger Amenorrhöe. Nach Mitteilungen der Pat. kehrten die Menses alle 30 Tage regelmäßig wieder, wenn während der letzten 10 Tage ante terminum das Präparat genommen wurde.

Schottelius (Hamburg).

25) **Henry Schwarz** (St. Louis). **Beitrag zur Serologie der Schwangerschaft und des Karzinoms.** (Am. journ. of obst. and diss. of w. and children 1914. Januar.)

Nachdem Verf. ausführlich im Anschluß an Abderhalden's Publikationen die theoretischen Grundlagen und die Technik des Dialysierverfahrens, sowie die von anderen Seiten bisher erhobenen Erfahrungen mitgeteilt hat, gibt er seine eigenen Erfahrungen wieder. Negativer Ausfall beweist, daß kein placentares Gewebe mehr im Körper der untersuchten Frau vorhanden ist. So kann z. B. bei einer Extrauteringravidität mit retrouteriner Hämatokele die Reaktion negativ sein, wenn das fötale Gewebe bereits völlig zugrunde gegangen ist. Umgekehrt beweist der positive Ausfall der Reaktion nur, daß placentares Gewebe im Körper der Trägerin vorhanden ist oder vor kurzer Zeit (2 Wochen) vorhanden war. In allen zweifelhaften Fällen sind mehrfache Kontrolluntersuchungen anzustellen und ist gleichzeitig das Resultat durch die optische Methode zu kontrollieren. Bei Karzinom muß das Serum gegen Placentar- und Krebsalbumin geprüft werden. Eigene Erfahrungen in dieser Hinsicht teilt Verf. nicht mit. In zwölf Fällen, in denen Schwangerschaft differentialdiagnostisch in Frage kam, hat sich das Dialysierverfahren bewährt. — Ausführliche Beschreibung der Technik.

Jaschke (Gießen).

26) **R. Roosen** und **U. Blumenthal** (Heidelberg). **Erfahrungen mit der Meiostagminreaktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

In zwei Versuchsreihen von im ganzen 168 Sera mit Antigenen aus zwei verschiedenen Fabriken wurde eine für Karzinom positive Reaktion in 96,8% und eine ebensolche für Schwangerschaft fast immer gefunden.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

27) **F. Wolff** (Gelsenkirchen). **Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikosen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 36.)

In einem Falle von Schwangerschaftsdermatitis wurde durch eine Injektion von Serum einer gesunden Wöchnerin Heilung erzielt. Es ist dies der erste Fall,

Digitized by Google

in dem statt Gravidenserum das Serum einer Wöchnerin mit Erfolg verwandt wurde. Es muß also wohl auch das letztere noch einige Tage post partum die zum Abbau der toxischen Eiweißstoffe nötigen Fermente enthalten. Daß dies tatsächlich der Fall ist, dafür spricht auch der positive Ausfall der Abderhaldenschen Reaktion im Puerperium. H. Fuchs (Danzig).

28) **Guggenheimer.** Über Enzymwirkung fördernde, auxoautolytische Stoffe im Blutserum von Kranken und Schwangeren. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 2.)

Verf. hat am chemischen Laboratorium des Krankenhauses Moabit die Wirkung von Serum luetischer und anderweit Kranker und Schwangerer auf die Autolyse von Gehirn, Kaninchenleber und Placenta geprüft und für das Luetikerserum die normale Hemmung der Organautolyse bestätigt, dagegen eine starke Förderung der Autolyse durch das Serum Komatöser, Kroup- und Pneumoniekranker und das von Deliranten festgestellt. Darauf hat er gefunden, daß Schwangerenserum, das zwar die Autolyse der Kaninchenleber hemmte, diejenige von Placenta in sechs Fällen fünfmal förderte. Es besteht eine elektive, auxoautolytische Wirkung von Schwangerenserum auf Placentaenzyme, denen gegenüber normales Serum, sowie das von Krebs- und Pneumoniekranken sich indifferent verhielten. Weiteren Forschungen des Verf.s soll es vorbehalten sein, die Enzymnatur dieser auxoautolytischen Stoffe und ihre Artgleichheit mit den Abwehrfermenten Abderhalden's zu erweisen. Lehfeldt (Berlin-Südende).

29) **P. Émile Weil** (Paris). Die Behandlung der genitalen Blutungen der Frau durch Blutsera. (Gynécologie 1913. Mai.)

Die eigenen Erfahrungen des Verf.s, sowie die verschiedenen klinischen Arbeiten ermöglichen es, die Indikationen für die Behandlung der Blutungen der Frau mit Blutsera näher zu präzisieren. Die Behandlung, die zurzeit mit einem der vorhandenen Sera, meist Antidiphtherieserum, ausgeführt wird, ist besonders als nützliche Medikation, nicht als Panazee, indiziert bei funktionellen Menorrhagien im Pubertätsalter, bei vikariierenden Blutungen, nach Entbindungen, in der Menopause, bei Hämophilie. Bei Metrorrhagien, verbunden mit organischen Veränderungen, wie Fibrom, Karzinom, hat die Behandlung mit Blutsera palliativen Wert. Die Sera werden angewandt als Injektion, intramuskulär oder subkutan, weniger intravenös, als Lavement, oder lokal. Am wirksamsten ist die Injektion. Lavement eines Serums 3—5mal 20 ccm abends, einige Tage vor der Menses entweder bei mittelstarken Blutungen oder als Nachbehandlung nach der Seruminjektion. Lokal wird es intrauterin oder vaginal angewandt, indem man mit Serum getränkte Gaze einlegt. Hohl (Bremerhaven).

Peritoneum.

30) **J. Howell** (London). Eine klinische Studie der Hauptfunktion des Peritoneums. (Lancet 1913. Nr. XVII of vol. II. Nr. 4704. Vol. CLXXXV. Oktober.)

Die Hauptaufgabe des Bauchfells besteht darin, die regelmäßig unter normalen Verhältnissen durch die Darmwand austretenden Keime zu vernichten. Unter normalen Verhältnissen werden diese toten Keime von den Phagocyten des Netzes verdaut oder zurückbefördert in das Darminnere, oder durch Lymphgefäße in die Mesenterialdrüsen oder in die Leber vermittels der Darm- und Netzblutgefäße. Unter krankhaften Verhältnissen, in welchen der Zustrom der Bakterien zu dem Bauchfell ein sehr großer ist (Sepsis), kommen diesem andere Ausscheidungswege

Digitized by Google

zu Hilfe. Der Magen wird mit den durch die vermehrte Ausscheidung der Leberzellen erzeugten Produkten durch den Zwölffingerdarm gefüllt, und entleert diese durch Erbrechen nach außen, die Därme scheiden ebenfalls durch vermehrte Durchfälle die Bakterien und deren Gifte aus. Herhold (Hannover).

31) **Willy Schwab. Über die Beziehungen der Konstitution zur peritonealen Infektion.** Inaug.-Diss., Tübingen, 1913.

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, ob es für die Entstehung einer postoperativen Infektion der Bauchhöhle eine an die Konstitution geknüpfte, nachweisbare Disposition gibt.

An 23 Fällen von postoperativer Peritonitis, bei denen eine offensichtliche Verunreinigung der Bauchhöhle mit infektiösem Material unter der Operation nicht nachweisbar war, ließ sich ein Zusammenhang zwischen Peritonitis und Lebensalter, Ernährungszustand, vorausgegangenen oder bestehenden Erkrankungen anderer Organe nicht nachweisen.

Der Versuch, an Dickenunterschieden des Peritoneums Anhaltspunkte für seine verschiedene Widerstandskraft gegen Infektionen zu gewinnen, mißlang infolge von technischen Schwierigkeiten.

Der Verf. ging darum dazu über, an 80 meist bei Operationen gewonnenen Peritoneen histologische Unterschiede festzustellen und diese mit individuellen Verschiedenheiten, wie Alter, Art der gynäkologischen Erkrankung, Ernährungszustand usw. in Beziehung zu bringen. Es ließen sich aber keinerlei konstante Typen im histologischen Aussehen des Peritoneums finden. Es gibt also auch die anatomische Pertionealbeschaffenheit keinen Anhaltspunkt für eine individuell verschiedene Resistenz des Peritoneums gegen Infektion.

A. Mayer (Tübingen).

32) **George de Tarnowsky (Chicago). Ätherbauchhöhlenspülung bei Infektion.** (Journ. am. med. ass. 1914. Bd. LXII. Nr. 4. p. 281.)

Die von Souligoux und Morestin in Paris durchgeführte Äthertherapie bei Peritonitis wurde von Verf. in 30 Fällen versucht. Nach Entfernung pathologischen Gewebes und Eiters wird die Bauchhöhle ausgetupft und 1 Liter Äther, der in möglichst ausgedehnte Berührung mit den Därmen kommen soll, eingegossen. Nach 2—5 Minuten wird der Äther wieder mit Schwämmen aufgesogen, und die Bauchhöhle wird bis auf eine kleine Drainageöffnung geschlossen. Bei Beckenperitonitis werden 2 Unzen Äther in den Douglas gegossen und dort belassen. Die Resorption erfolgt langsam, die Pat. liegen 6—12 Stunden schmerzlos in leichter bis tiefer Benommenheit, bei tiefer Atmung, kräftigem, langsamem Puls, ohne zu erbrechen. Verf. hat so 30 Peritonitiden, lokalisierte und allgemeine (nur bei diesen wurde drainiert), ohne einen Todesfall zu erleben, behandelt. Eine Exzitation (Delirien) wurde nur einmal beobachtet. Schottelius (Hamburg).

33) **Czerwinski Czeslaw. Zur Kasuistik der entzündlichen, anscheinend neoplasmatischen Bauchtumoren.** (Przeglad chir. i ginekol. Bd. X. Heft 1.)

Es ist allgemein bekannt, daß entzündliche Infiltrate ausnahmsweise neoplasmatische Geschwülste vortäuschen können. Zwei solche Fälle schildert der Verf.

Im ersten lag bei einer 25jährigen Virgo ein Bauchtumor vor, von der Größe der Gebärmutter am Ende der Schwangerschaft. In Anbetracht der Diagnose auf Sarkom wurde zur Laparotomie geschritten, es konnte aber wegen flächenhaften Verwachsungen und Blutung von Entfernung der Geschwulst keine Rede sein, und sie wurde belassen. Im Laufe eines Jahres verschwand die Geschwulst spurlos ohne Therapie.

Digitized by Google

Im zweiten Falle lag ein kleinfaustgroßer Netztumor neben 2monatiger Schwangerschaft vor. Nach Exstirpation erwies sich derselbe als entzündliches Bindegewebe, in dessen Mitte ein kleiner Abszeß lag, eine Fischgräte bergend, deren Herkunft nicht ergründet werden konnte. Czyzewicz (Lemberg).

34) **Spencer Mort** (Edinburgh). **Multiple Lipome des Mesenteriums, Darmokklusion hervorrufend.** (Lancet 1914. Februar. Nr. 4720. Vol. CLXXXVI.)

Eine 60jährige, sehr fette Frau, deren Leibesumfang allmählich an Umfang stark zugenommen hatte, leidet an Zeichen chronischen Darmverschlusses (Erbrechen, Obstipation, zeitweiliger starker Meteorismus). Bei der Laparotomie wurde ein mit Fettklumpen stark durchwachsenes Netz und zahlreiche das Mesenterium der Dünndärme ausfüllende Lipome angetroffen. Eins der letzteren von Taubeneigröße war nach dem Darmlumen zu gewachsen und hatte auf diese Weise den Darmverschluß mechanisch herbeigeführt. Nach Exstirpation dieses größten, 9 Zoll von der Ileocoecalklappe entfernt gelegenen Lipoms schwanden alle Beschwerden der Pat. Gegen die allgemeine Fettsucht wurden Schilddrüsentabletten und Bauchmassage verordnet. Herhold (Hannover).

35) **Kohler** (Stettin). **Aktinomykose des Bauchfells, zugleich ein Beitrag zur Frage der primären Genitalaktinomykose.** (Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. XV. Heft 1.)

Fall von ausgebreiteter Bauchfellaktinomykose mit kontinuierlichem Übergreifen auf die Milz; Einbruch eines Milzabszesses in die Milzvene, sekundäre hämatogene Aktinomykose der Leber. Ausgangspunkt höchstwahrscheinlich primäre linkseitige aktinomykotische Parametritis im Anschluß an Infektion des Uterus beim XII. Partus der 33jährigen Frau. A. Wilke (Kiel).

Allgemeine Geburtshilfe.

36) **Decio. Physiko-chemische Messungen der Galle während der Schwangerschaft.** (Geb.-gyn. Gesellsch. der Ämilia und der Marken [Italien] 1914.)

Verf. hat die hauptsächlichen Konstanten der Galle bei trächtigen Tieren (8 Kühen, 6 Sauen und 4 Hündinnen) in der Absicht bestimmt, zu erforschen, ob einige pathologische Erscheinungen bei Schwangeren in der Zusammensetzung der Galle eine Erklärung finden konnten.

Als Kontrollen dienten 6 Kühe, 6 Sauen und 2 nicht trächtige Hündinnen.

Bestimmt wurde das spezifische Gewicht mit Hilfe des Pyknometer nach Sprengel-Ostwald, die molekuläre Konzentration mit dem Beckmann'schen Apparate, die innere Reibung mit dem Viskosimeter von Ostwald und das elektrische Leitvermögen nach Kohlrausch.

Durch diese Untersuchungen wird das von mehreren Verfassern erwiesene Vorhandensein von Unterschieden bezüglich der Galle der verschiedenen Tierarten bestätigt, und dazu das Vorhandensein von ausgesprochen individuellen, fast alle Messungen betreffenden Schwankungen.

Obwohl man auf Grund einiger Resultate geneigt sein könnte, einen Unterschied zwischen der Galle trächtiger und nicht trächtiger Tiere anzunehmen, ist es jedoch vorsichtiger, daraus zu schließen, daß ein genauer und beständiger Unterschied überhaupt nicht nachweisbar ist.

Bei allem Vorbehalt, der notwendig ist, wenn man die Resultate von bei Tieren ausgeführten Versuchen auf die menschliche Physiologie und Pathologie

Digitized by Google

übertragen will, und bei allen Einschränkungen, die den Wert einer Methode betreffen, welche nur die Gesamtheit der Veränderungen, aber nicht die Modifikationen einzelner Bestandteile der Galle enthüllen kann, ist die Annahme gestattet, daß letztere bei normaler Schwangerschaft keine wahrnehmbare Veränderung ihrer Zusammensetzung erleidet.

Wir sind deshalb berechtigt, anzunehmen, daß die Schwangerschaft für sich allein nicht hinreichend ist, Störungen der biliären Funktion zu veranlassen, und daß, wenn solche eintreten, neue, ungewöhnliche oder auch pathologische Momente sich der Schwangerschaft hinzugesellt haben.

Aus dem alleinigen physiko-chemischen Zustande der Galle während der Schwangerschaft kann man nicht irgendwelchen Schluß ziehen für die Erklärung einiger physiologischer (Cholesterinämie) und pathologischer Erscheinungen auf dem Gebiete der Geburtshilfe (Ikterus, Cholelithiasis). Decio (Parma).

37) **Sella. Einige Untersuchungen über die Lipoide der mütterlichen und fötalen Leber.** (Geb.-gyn. Gesellsch. der Ämilia und der Marken [Italien] 1914.)

Vorliegende Untersuchungen wurden an trächtigen Kaninchen und Meerschweinchen angestellt.

In der mütterlichen Leber wurden Fette während der ersten Schwangerschaftsmonate vollständig vermißt, so daß kein Unterschied zwischen trächtigen und nichtträchtigen Tieren nachzuweisen ist. Die Fettröpfchen beginnen am Ende der Schwangerschaft bei dem Kaninchen zu erscheinen und werden 2 oder 3 Tage nach der Entbindung deutlicher wahrnehmbar.

Die geringe Menge solcher Fette besteht, wie die spezifischen Färbungen ergeben, aus Lipoiden. Sie sind nicht auf bestimmte Bezirke des Leberacinus beschränkt, sondern im Protoplasma der Zelle unregelmäßig zerstreut. Der Kern zeigt keine Veränderungen.

Betreffs der Beschaffenheit solcher Fettstoffe sprechen die Resultate der mikrochemischen Differenzierung für ein Gemenge von Lipoiden mit überwiegenden Seifen und Fettsäuren. Die reinen Cholesterin- und Glyzerinester sind nicht vertreten.

Verf. weist noch darauf hin, daß bei seinen Untersuchungen keine Galle und Blutstauung, keine Bindegewebsvermehrung, keine kleinzellige Infiltration der Periportalräume sich nachweisen ließ im Gegensatz zu den Hofbauer'schen Befunden.

Bei allen Einschränkungen, welche die Anwendung experimenteller Resultate auf dem Gebiete der menschlichen Physiopathologie betreffen, kommt Verf. hauptsächlich zu dem Schluß, daß die vermuteten Schwangerschaftsveränderungen der Leber nicht angenommen werden können, und daß die Leberfette nicht das Anzeichen eines Entartungsprozesses des Organs bilden.

Was die fötale Leber anbelangt, weist Verf. vor allem darauf hin, daß die Menge des Fettes in der Leber des ausgetragenen Fötus eine sehr große ist, und daß dieselbe allmählich nach der Geburt bis zum vollständigen Schwund abnimmt.

Der Fettgehalt der Leber ist kurz vor der Geburt größer als derjenige aller anderen Organe, die Nebennieren mitgerechnet.

Zweitens beobachtete Verf., daß während der intrauterinen Entwicklung des Fötus, bei und sofort nach der Geburt tiefe Veränderungen der chemischen und physikalischen Natur der Leberfettstoffe eintreten.

Die Resultate der mikrochemischen und polariskopischen Untersuchung scheinen in der Tat für nachstehende Aufeinanderfolge zu sprechen: Während

Digitized by Google

der ersten Hälfte des intrauterinen Lebens soll ein Lipoidgemisch vorkommen, aus Phosphatiden, Cholesterin und Verbindungen von Cholesterin und Neutralfetten bestehend.

Gegen das Ende des intrauterinen Lebens bestehen die Lipoide der fötalen Leber hauptsächlich aus Cholesterinestern, welche nach der Geburt (schon 36 Stunden später) verschwinden.

Die geringe nachweisbare Fettmenge ist meistens durch Fettsäuren und Seifen gebildet. Auch in der Leber des ausgetragenen menschlichen Fötus ist eine große Menge Cholesterinester enthalten.

Solche in der Natur der fötalen Leberfette, je nach der Entwicklungszeit eintretende Variationen können nicht nur einen Anhaltspunkt zu einem differentialen Urteil über die Leber aus der ersten und der zweiten Periode des intrauterinen Lebens abgeben, sondern uns auch belehren bezüglich der metastatischen Umwandlungen der Lipoide in den Geweben des Organismus.

Die Cholesterinester aus der zweiten Hälfte des intrauterinen Lebens wären als abgelagertes, aus der Placenta stammendes Fett aufzufassen. Dasselbe soll nach der Geburt infolge der geänderten funktionellen Verhältnisse des Organismus verschwinden.

Die am 1. und 2. Tage des extrauterinen Lebens vorhandenen Seifen und Fettsäuren könnten wohl durch eine Umwandlung der vorher im Organ aufgespeicherten Lipoide bedingt sein oder auch in der genossenen Milchnahrung ihren Grund haben. Decio (Parma).

38) **Greer Baughman** (Richmond, Virg.). **Das Training der auxiliären, zur Austreibung unter der Geburt dienenden Muskeln.** (Journ. amer. of obst. and dis. of w. and children 1914. Januar.)

Um den Frauen die nötige Kraft zur Anstrengung der Bauchpresse unter der Geburt zu geben, schlägt Verf. vor, schon bei 13- oder 14jährigen Mädchen systematische, zur Kräftigung dieser Muskeln dienende Übungen vorzunehmen. In der Schwangerschaft selbst sollen dieselben durch Massage ersetzt werden, desgleichen im Wochenbett. Jaschke (Gießen).

39) **Franz** (Graz). **Vagitus uterinus.** (Med. Klinik 1914. Nr. 4.)

Ein Fall, in dem F. und ein anderer dabei stehender Arzt deutlich einen Schrei des noch mit dem Kopf über dem Becken stehenden Kindes hörten. F. führt die Möglichkeit des Eintritts der Luft darauf zurück, daß deutliche Atembewegungen des Rumpfes bei der Extraktion zu sehen waren, daß zur Extraktion in den Mund eingegangen wurde, um mittels des Martin-Winckel'schen Handgriffs des Kind zu entwickeln. Die mit der Hand in die Gebärmutter mitgenommene Luft stellt die Atemluft des Kindes dar. H. Köhler (Kiel).

40) **Dziembowski Zygmunt. Die Beckenendlagen im Lichte neuester Untersuchungen und Erfahrungen.** (Nowiny lekarskie 1913. Hft. 12.)

Klinischer Vortrag ohne von der Norm abweichende Ansichten.

Czyzewicz (Lemberg).

41) **Hans Wienskowitz. Physiologie und pathologische Physologie der Blutungen post partum und ihre Beeinflussung durch die isolierte Scheidentamponade.** Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

In der Heidelberger Frauenklinik wird die Uterustamponade nach Dührssen seit 1908 nicht mehr ausgeführt. Man bevorzugt ein viel einfacher und schneller auszuführendes Verfahren, nämlich die isolierte Scheidentamponade mit sterilen Wattetampons nach Menge. Die ganze Scheide, namentlich aber die Scheidengewölbe werden so fest als nur möglich austamponiert. Die Tampons werden beim

Digitized by Google

Einführen gezählt, die Fäden, an denen sie befestigt sind, hängen zur Vulva heraus. Diese feste Tamponade wirkt durch Druck auf den großen Plexus von Ganglien im Cervicalabschnitt kontraktionserregend. Auch verwirft Menge die Gaze besonders deswegen als Tamponadenmaterial, weil sie nicht tamponiert, sondern mit ihren Fäden eine kapilläre Drainage schafft und nur unnötigerweise Blut abführen kann. Unter ca. 3000 Geburten und 365 Aborten wurde die Menge'sche Scheidentamponade, außer in vielen anderen Fällen, bei 12 einwandfreien Fällen atonischer Blutungen in der Nachgeburtsperiode mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt. Der Verlauf quoad Blutung und Wochenbettsverlauf war bedeutend besser, als von den anderen Kliniken nach Dührssen'scher Tamponade des Uterus angegeben wird.

Auch die Verletzungen des Uterushalses und der tieferen Scheidenabschnitte werden in der Heidelberger Klinik nicht, wie Veit erst kürzlich wieder vorgeschlagen hat, genäht, sondern ebenfalls mit der Menge'schen Scheidentamponade behandelt. In den einschlägigen 16 Fällen führte sie stets zum Erfolg.

Goldschmidt (Hannover).

42) **Lombardo.** Mein Aortenkompressorium bei geburtshilflichen Blutungen als Ersatz des Momburg'schen Schlauches. (Sep.-Abdr. a. Arch. ital. di ginecologia 16. Jahrg. Nr. 8.)

Beschreibung eines Aortenkompressoriums, welches sich in seine einzelnen Teile zerlegen läßt und im geburtshilflichen Besteck mitgeführt werden kann. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Es besteht eine gewisse Ähnlichkeit mit »der eisernen Jungfrau« von Gauss, nur ist L.'s Apparat handlicher.

Knoop (Duisburg).

43) **Obmann.** Fortbestand der Schwangerschaft bei uterinen Blutungen. Diss., Erlangen, 1913.

Statistik des Materials der Erlanger Universitäts-Frauenklinik. Die von Seitz vertretene, möglichst abwartende Therapie (strengste Bettruhe, Opiate) führte selbst nach langdauernden Blutungen häufig noch zur Geburt eines ausgetragenen, lebenden Kindes.

Brommer (Erlangen).

44) **Willi Ammenhäuser.** Über die operative Behandlung der kompletten Dammrisse und ihre Resultate. Inaug.-Diss., Würzburg, 1913.

Verf. schildert die einzelnen Operationsmethoden mit besonderer Anführung des in der Würzburger Klinik meist angewandten Verfahrens. Von 1900—1912 wurden 86 Fälle operiert mit einer Primärheilung von 88%. Bei 24 frischen Dammrissen wurde in 80%, bei 62 alten Dammrissen in 90% Primärheilung erzielt.

Gfrörer (Würzburg).

Geburtshilfliche Operationen (inkl. Kaiserschnitt).

45) **Opitz** (Gießen). Über den Kaiserschnitt. (Med. Klinik 1914. Nr. 6.)

Durch das Verdienst Sänger's ist der Kaiserschnitt so weit ausgebaut worden, daß er in die Reihe der lebenssicheren Operationen aufgerückt ist. Dies galt anfangs aber nur für die reinen Fälle. Dann bespricht O. die Methoden von Frank und Latzko-Döderlein, die es so weit gebracht haben, daß lange Operationsreihen veröffentlicht werden können, bei denen auch die infizierten Fälle nicht mehr gestorben sind. Das aber steht fest, daß der extraperitoneale Kaiserschnitt nicht mehr dabei zu leisten vermag als der klassische. Die Infektionsgefahr ist geringer bei ersterem, weil das Gewebe der Cervix weniger infektionsempfänglich ist als das des Corpus uteri, die Wandfläche dünner ist in der Cervix, so daß

Digitized by Google

weniger leicht Verhaltungen vorkommen, endlich, weil die Möglichkeit des Eindringens von infektiösem Fruchtwasser, das allgemein als die Ursache der Infektion gilt, geringer ist als beim klassischen Kaiserschnitt.

O. beschreibt sein zwischen beiden Methoden mehr den Mittelweg einhaltendes Verfahren, weist auf die Gefahren breiter Bindegewebswunden hin und darauf, daß bei dem extraperitonealen Verfahren doch in den seltensten Fällen das Peritoneum tatsächlich dicht bleibe, da sich feinste Einrisse immer zeigten. 50 Fälle, die so operiert wären, seien genesen, es dürfen die Fälle nicht gezählt werden, die an anderen Ursachen gestorben sind. Diese Operation hat außerdem den Vorteil, daß man nicht mehr wie früher schon eventuell vor Beginn der Geburt operieren müßte, und daß wenigstens in der Klinik die Perforation des lebenden Kindes aufhören könnte. Bei infizierten Fällen ist es angebracht, den Uterus mit zu entfernen (das Kind wird erst nachträglich aus dem Uterus herausgeschält), um so die Infektionsquelle zu beseitigen. Die Operation gehört in die Klinik; so gut und verlockend sie heute auch schon erscheint und so ausgedehnt ihr Kreis auch werden wird, es haftet ihr doch immer noch die Gefahr des Nachgebens der Narbe an, wenn auch eine wirkliche Ruptur noch nicht veröffentlicht ist,

H. Köhler (Kiel).

46) **Hoffmann. Zweiundzwanzig abdominelle Kaiserschnitte aus der Erlanger Frauenklinik.** Diss., Erlangen, 1912.

Die Statistik weist 3 Todesfälle der Mutter auf. Davon war die Todesursache einmal Nachblutung, das zweitemal eine primär bestehende Peritonitis und das dritte Mal Eklampsie. Von Kindern starben 3; eines kam tot zur Welt, eines starb an Asphyxie und eines am 3. Tage an Pneumonie. Für einwandfreie Fälle gilt der transperitoneale Kaiserschnitt, für verdächtige und infizierte der extraperitoneale, wenn nötig mit Porro als Methode der Wahl. Brommer (Erlangen).

47) **Bonney (London). Ein Fall von Kaiserschnitt mit Bemerkungen über die Operation.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 6. 1913. Dezember.)

Bei einer 30jährigen Frau, die noch nicht geboren hat und an verengtem Becken leidet, wird Schwangerschaft im 8. Monat festgestellt und außerdem Fibrome am vergrößerten Uterus. Kaiserschnitt, Entbindung des Kindes und Naht des Operationsschnittes des Uterus. Hierauf enukleierte Verf. sogleich drei interstitielle, billardkugelgroße, zwei subperitoneale und ein größeres submuköses Fibrom, bei der Enukleation dieses letzteren wurde die Uterushöhle eröffnet und sogleich wieder durch Naht geschlossen. Die Blutung war bei der Enukleation infolge des sich verkleinernden Uterus gering. Verf. empfiehlt diese Operationsart in geeigneten Fällen statt der Amputation des graviden Uterus, vorausgesetzt, daß die Gebärmutterhöhle aseptisch und noch keine der Geschwülste in dieselbe durchgebrochen sind. Der Heilverlauf war in dem geschilderten Falle ein sehr guter.

Herhold (Hannover).

48) **J. Itzkowitsch. Fertilität nach beckenerweiternden Operationen und Kaiserschnitt.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Baisch konnte im Jahre 1906 aus der gesamten in- und ausländischen Literatur seit 1776 inkl. einer eigenen Beobachtung 100 Fälle zusammenstellen, in denen Frauen nach einer Symphyseotomie wieder geboren haben. Deus berichtete 1912 über 79 Geburten nach Hebosteotomie, wobei in 58 Fällen = 73,4% das Kind spontan zur Welt kam. — Verf. berichtet über die an der Münchener Universitäts-Frauenklinik beobachteten Fälle. Von 19 mittels Hebosteotomie entbundenen Frauen wurden 13, also mehr als 71%, wieder gravid, und zwar ins-

Digitized by Google

gesamt 22mal. Unter den folgenden Geburten finden sich 5 Spontangeburten, 2 Kaiserschnitte, 1 Hysterotomia vaginalis, 6 Frühgeburten, 1 Hebosteotomie, 2 Zangenextraktionen. Über 2 Fälle war nichts Näheres in Erfahrung zu bringen, 2 Schwangerschaften bestanden noch zur Zeit der Nachuntersuchung. Aus den in der Literatur vorhandenen Angaben und aus den Erfolgen der Münchener Frauenklinik läßt sich der Schluß ziehen, daß von einer Herabsetzung der Fertilität nach beckenerweiternden Operationen keine Rede sein kann, sondern im Gegenteil, daß in einer großen Zahl von Fällen späterhin Spontangeburten erfolgen. Von 39 Frauen, die durch extraperitonealen Kaiserschnitt entbunden worden waren, waren 16 verheiratet und 23 ledig. Von den 16 verheirateten wurde einer bei der Operation der Uterus exstirpiert. Von den 15 übrigen wurden 6 wieder gravid, und zwar 9mal. Einmal wurde die Sectio caesarea extraperitonealis wiederholt, 6mal wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet, 2mal gebar eine Frau ohne irgendwelche ärztliche Hilfe spontan. Es wurden also 37% der Verheirateten wieder schwanger. Von den 23 ledigen Pat. wurden 4 (= 16%) wieder gravid, und zwar im ganzen 4mal. In 3 Fällen wurde die Frühgeburt eingeleitet, 1mal wurde der Kaiserschnitt wiederholt. Es ist also auch der Kaiserschnitt durchaus kein Hindernis für die weitere Empfängnisfähigkeit der Frau.

L. Nürnberger (München).

49) **Moses Wagner.** Über künstliche Frühgeburt. Inaug.-Diss., München, 1913.

Vom 1. Oktober 1907 bis 1. Juli 1912 wurde an der Münchener Universitäts-Frauenklinik in 92 Fällen die künstliche Frühgeburt eingeleitet, und zwar 20mal wegen engen Beckens und 72mal wegen Erkrankung der Mutter (Hydramnion, Nephropathien, Herzaffektionen, Tuberkulose, Eklampsie, Schwangerschaftsblutungen, Chorea, Osteomalakie, Tumoren, Diabetes, Perityphlitis).

Die Zahl der lebend geborenen Kinder bei engem Becken betrug 13 = 65%; lebend entlassen wurden 10 = 50%. Die mütterliche Mortalität war 0. — Bei Erkrankung der Mutter betrug die Zahl der lebend geborenen Kinder 53 = 73,6%, lebend entlassen wurden 38 = 52,7%. Mütter starben 7 = 9,7%, und zwar kamen als Todesursache in Betracht: 5mal Eklampsie, 1mal Blutung, 1mal Nephritis. — Die Gesamtmortalität der Kinder betrug 44 = 47,8%, die der Mütter 7 = 7,6%.

L. Nürnberger (München).

50) **Th. Morell.** Sechzehn Fälle von verschleppter Querlage und ihre Behandlung in der Universitäts-Frauenklinik zu München. Inaug.-Diss., München, 1913.

Unter 6617 Geburten fanden sich im ganzen 85 Querlagen und von diesen waren 16 verschleppt. Hiervon wurden 9 mit Dekapitation, 5 mit Eviszeration, 1 mit Dissectio foetus, 1 mit Sectio caesarea behandelt. In 5 Fällen war von Ärzten außerhalb der Klinik die Wendung versucht worden (in einem Falle sogar 2mal). 14mal war Armvorfall vorhanden, in den 2 übrigen Fällen war einmal die Schulter, einmal die Wirbelsäule vorliegender Teil. I. dorsoanteriore Lage war 5mal, I. dorsoposteriore 1mal, II. dorsoanteriore 5mal, II. dorsoposteriore 3mal zu konstatieren, 2mal war die Lage nicht angegeben. Die Blase war in der Regel schon einige Tage vorher gesprungen. Die Geburtsdauer schwankte zwischen 9 Stunden und 5 Tagen. Die Extraktion des Kopfes gelang 5mal ohne Instrument, 1mal mußte der Kranioklast, je 3mal die Böer'sche Knochenzange und der Cephalotryptor von Busch und einmal beide zusammen angewendet werden. In einem Falle wurde die Sectio caesarea ausgeführt. Von den Müttern erlagen 2, eine infolge Atonia uteri und eine infolge puerperaler Sepsis. Die an

Digitized by Google

der Döderlein'schen Klinik für die Behandlung der verschleppten Querlagen geltenden Prinzipien lassen sich dahin zusammenfassen: 1) Ist der Hals des Kindes zu erreichen, so ist unbedingt die Dekapitation auszuführen, und zwar am besten mittels des Ribemont-Bong-Döderlein'schen Instrumentes. Macht die Herausbeförderung des nachfolgenden Kopfes Schwierigkeiten, so wendet man die Böer'sche Knochenzange, den Cephalotryptor oder den Kranioklast an. 2) Ist der Hals nicht zu erreichen, so muß die Brust- oder Bauchhöhle oder beide zusammen entleert werden (Eviszeration). Läßt sich dann der Hals erreichen, so ist wiederum die Dekapitation angezeigt. Ist dies auch jetzt nicht möglich, dann entfernt man das Kind entweder Con duplicato corpore oder man ahmt den Vorgang der Selbstentwicklung nach. Bietet die Extraktion des Rumpfes Schwierigkeiten, so bewerkstelligt man sie mit der Böer'schen Knochenzange. 3) Die Dissectio foetus ist angezeigt bei Vorliegen der Brust- oder Bauchwirbelsäule oder bei monstruösen Bildungen der Frucht (Doppelmißbildungen). 4) Die Sectio caesarea ist indiziert: wenn die Mutter trotz größter Lebensgefahr den Versuch gemacht haben will, ein lebendes Kind auf die Welt zu bringen, ferner bei hochgradig verengtem Becken (Conjug. vera unter 5 cm), endlich wenn bei alten Erstgebärenden die Umschnürung des Armes so stark und der Geburtskanal so eng ist, daß man weder mit der Hand, noch mit dem Instrument in den Uterus gelangen kann. L. Nürnberger (München).

51) **A. Doran. Mit Gelenken versehene Geburtshelferzangen.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 4. 1913. Oktober.)

Die Arbeit schildert die historische Entwicklung der Geburtszange in England, sie eignet sich ohne die ihr beigefügten 10 Abbildungen nicht zur eingehenden Besprechung. Erwähnt mag werden, daß sich das Schloß der Zange im Laufe der Zeiten nur sehr wenig änderte, die vorgenommenen Änderungen betrafen die Handgriffe und Löffel, die durch Gelenke zum Verstellen bzw. Abnehmen verbessert wurden. Herhold (Hannover).

52) **G. G. Alderson. Zwei Fälle von Kontraktionsring während der Geburt.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. XXIV. Nr. 4. 1913. Oktober.)

Bei zwei Sechsgebärenden entstand nach völlig erweitertem Muttermunde und Eintreten des Kopfes (Schädellage) ins Becken infolge vergeblicher Extraktionsversuche mit der Zange ein Kontraktionsring um den Hals des Kindes, ohne daß die übrige Gebärmutter in tonischer Zusammenziehung war. Beide Kinder konnten im Hospital nur nach vorheriger Kraniotomie entfernt werden. Verf. sieht die Ursache des Kontraktionsringes in den wiederholt vorhergegangenen Zangenmanipulationen bei schwierigen Entbindungsverhältnissen: in dem einen Falle war das Becken eng, im anderen war die große Fontanelle nach vorn und tiefer getreten. Die wiederholten Zangenmanipulationen waren nicht vom Verf., sondern vor der Aufnahme ins Hospital gemacht.

Herhold (Hannover).

Abderhalden's Reaktion.

53) **Hans Oeller und Richard Stephan** (Leipzig). **Klinische Studien mit dem Dialysierverfahren nach Abderhalden. II. Mitteilung: Die serologische Tumordiagnose.**

Es liegen die Ergebnisse der Untersuchungen bei 134 Karzinomen vor, bei 23 Sarkomen und 147 Kontrollseren. Einen besonders wichtigen Punkt der

Digitized by Google

Arbeit bilden die Erfahrungen über Verwendungen reiner Epithelemulsionen, die durch ein besonderes Verfahren hergestellt werden müssen, als Antigene. Es ist dadurch die sichere Möglichkeit gegeben, den »Bindegewebsfehler« auszuschalten, auch können gewisse Zusammenhänge zwischen Tumorzelle und Mutterzelle aufgeklärt werden. Es zeigte sich, daß Karzinomseren mit positivem Fermentbefund auf Karzinomzellen auch stets ein solches Ferment auf homologe Stammepithelien enthielten. Während nun sehr häufig Karzinomgewebe von dem Serum eines Sarkomträgers abgebaut wird, wurden niemals Epithelzellen von Sarkomseren angegriffen.

Im allgemeinen kommen die Verff. zu dem Schluß, daß es trotz homologer Substrate in einem hohen Prozentsatz der Fälle nicht gelang, durch das Dialysierverfahren Abwehrfermente im Serum von Tumorträgern nachzuweisen. Das Auftreten der Abwehrfermente bei Tumoren scheint überhaupt nicht lediglich an das Vorhandensein von solchen geknüpft zu sein. Vielmehr scheint ein Zerfall von Gewebe in der Blutbahn und eine Resorption des toten Materials notwendig zu sein, damit Abwehrfermente gebildet werden. Beim Durchbruch eines Tumors in benachbarte Organe, wobei diese teilweise der Nekrose verfallen, können so ganz andersartige Fermente sich zeigen, als mit Rücksicht auf die Geschwulstart zu erwarten wäre. Solche Fermente, die scheinbar eine Polyvalenz oder Nichtspezifität beweisen, sind doch streng spezifisch. Man muß aber die Möglichkeit eines »Gruppencharakters« der Fermente ins Auge fassen.

Die Auffassung, daß das Auftreten der Fermente an eine Resorption zugrunde gegangenen Gewebes geknüpft ist, wirft einiges Licht auf die Erfahrung, daß nach radioaktiver Behandlung in einem bisher fermentfreien Serum plötzlich Abwehrfermente auf homologe Zellsubstrate auftreten. Frickhinger (München).

54) **B. L. Wybel** (Tübingen). **Die Serodiagnostik der Schwangerschaft nach der Methode von Prof. Abderhalden.** (Medycyna i kronika lekarska 1914. Nr. 11.)

Weitere 97 Untersuchungen (in toto 112 Fälle). Die Ergebnisse wurden in 93,5% der Fälle bestätigt. Bei Mißerfolg war fast ausnahmslos ein technischer Fehler zu finden. Somit muß das Verfahren als beweiskräftig anerkannt werden.

Der Verf. bemerkt, daß Eklampsieblutserum in geringerem Grade Placentareiweiß von normaler Placenta wie solches von Eklampsieplacenta, und daß normales Schwangerenserum stärker normales Placentareiweiß wie solche von Eklampsieplacenten spaltet. Es wäre daraus zu folgern, daß nicht nur das Eklampsieblutserum zu wenig Fermente besitzt, sondern auch, daß die Eklampsieplacenta im Vergleich mit normaler Placenta anderes Eiweiß in sich birgt.

Czyzewicz (Lemberg).

55) **E. Fränkel** (Heidelberg). **Weitere Untersuchungen mit der Abderhalden-Reaktion bei Krebs und Tuberkulose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

129 Sera wurden mit Krebssubstrat, 62 mit Sarkomgewebe geprüft, klinisch-diagnostisch brauchbare Resultate sind nicht gefunden.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

56) **S. P. Swart und A. J. L. Terwen** (Amsterdam). **Notiz zur Technik der Serumreaktion nach Abderhalden.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 11.)

Im pathologisch-chemischen Institut der Universität Amsterdam wurde nach Prüfungsverfahren für die Dialysierhülsen gefahndet, die genauere und leichter zu erzielende Ergebnisse für die Durchlässigkeit der Hülsen liefern. Man kam

Digitized by Google

schließlich auf die Unterschichtung der Außenflüssigkeit mit konzentrierter Schwefelsäure. Die Empfindlichkeit dieser Fällungsreaktion liegt bei einer Verdünnung von 1 : 100 000. Bei der zum ersten Male vorgenommenen Prüfung wurden nur 36% der Hülsen tadellos befunden. Aber es stellte sich heraus, daß Hülsen, welche eine schwache Durchlässigkeit aufwiesen, durch eine halbe Minute dauerndes Aufkochen für Kasein undurchlässig gemacht werden konnten.

Frickhinger (München).

57) **Arno Ed. Lampé** und **G. Stromann** (Frankfurt a. M.). **Über den Einfluß des Blutgehalts der Substrate (Organe) auf den Ausfall der Abderhalden-Reaktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Die Frage wird dahin entschieden, daß die Verwendung bluthaltiger Organe für die Anstellung der Abderhalden'schen Reaktion als eine Fehlerquelle zu vermeiden ist. In einer Anordnung von vier Veruschsreihen ist die Wirkung von Serum klinisch Gesunder 1) ohne, 2) mit Hämatom auf bluthaltige und blutfreie Substrate (Lunge) geprüft und ebenso dann Serum von Lungenkranken, 3) ohne und 4) mit gesetztem Hämatom mit blutfreien und bluthaltigen Organen zusammengebracht worden. Während im ersten Falle kein Abbau erreicht, im zweiten nur bluthaltiges Organ abgebaut wurde, sind im dritten Falle nur blutfreie, im vierten beide Substrate abgebaut worden. Die Arbeit ist durch die biologische Tatsache, daß man dem Organismus eine Fermentbildung aufzwingen kann, bemerkenswert und ein experimenteller Beitrag zur Spezifität der Abwehrfermente.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

58) **L. M. Warfield** (Milwaukee). **Nachweis von dialysablen Produkten, die Abderhalden'sche Reaktion geben, im Urin von schwangeren Frauen.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 6. p. 436.)

Verf. vermutet auf Grund seiner Untersuchungen, daß sich aus dem Ausfall der Abderhalden'schen Reaktion im Urin Schlüsse auf Schwangerschaftstoxämien ziehen lassen. Die Reaktion fiel bei allen Schwangeren im Urin positiv aus. In zwei Fällen wurde die Blaufärbung, einhergehend mit Verschlechterung des subjektiven Befindens, vorübergehend schwächer; gleichzeitig stieg der Blutdruck. Verf. führt diese Änderungen im Ausfall der Reaktion auf Retention fötaler Produkte infolge vorübergehender Nierendysfunktion zurück. Kontrolluntersuchungen ergaben das Fehlen dialysabler Produkte im Urin Nichtschwangerer.

Schottelius (Hamburg).

Psychiatrie und Neurologie.

59) **F. X. Dercum** (Philadelphia). **Die nervösen Symptome bei Genitalleiden.** (Monthly cyclopaedia and med. bull. N. S. Vol. XVI. Nr. 6. 1913.)

1) Neurasthenie. Die Neurasthenie oder Erschöpfungsneurose kann unabhängig von jeder organischen Erkrankung bestehen; sie kann aber auch bei einer genitalkranken Frau ohne jeden Zusammenhang mit dem Unterleibsleiden bestehen. Häufig besteht aber insofern ein Zusammenhang zwischen beiden, als erst bei Hinzutreten einer Neurasthenie mit der ihr eigenen erhöhten Impressionabilität bis dahin unbeachtete Symptome eines Unterleibsleidens als störend empfunden werden.

2) Ähnlich ist es mit der Hysterie. Sie kann völlig unabhängig von irgendeiner organischen Läsion vorkommen. Selbst dort, wo ein Genitalleiden bei einer Hysterischen sich findet, bestehen zwischen Beckenerkrankung und Hysterie

Digitized by Google

keine tieferen, kausalen Zusammenhänge. Vollends zeigen die Schmerzzonen bei Hysterischen keinen Zusammenhang mit einer Erkrankung tiefer liegender Gewebe.

3) Chorea, Epilepsie und Geisteskrankheiten sind von Genitalleiden ganz unabhängig.

Die Frage der Operation bei solchen Zuständen ist dahin zu beantworten: Wo man bei strenger Indikationsstellung auch ohne Bestehen irgendeiner Neurose operieren würde, dort soll auch bei Vorhandensein einer Neurasthenie, Hysterie usw. operiert werden, genau so, wie ein Beinbruch bei einem Geisteskranken nicht wegen der Geisteskrankheit, sondern weil das Bein gebrochen ist, behandelt wird. Jaschke (Gießen).

60) **Carlton Oldfield** (Leeds). **Subjektive Erscheinungen von seiten der Beckenorgane in Beziehung zur Neurasthenie.** (Practitioner 1913. September.)

Prinzipiell hebt der Verf. hervor, daß bei allen hier in Frage kommenden Zuständen auf der einen Seite die Suche nach irgendeiner organischen Läsion so genau wie nur möglich sein muß, andererseits aber, wenn die Symptome nur Ausdruck einer Neurasthenie sind, jede Lokalbehandlung zu unterbleiben hat. Das gilt für die verschiedensten Menstruationsstörungen wie viele andere Sensationen in der Unterleibsgegend, die etwa ebenso oft auf organischer Basis wie auf Neurasthenie beruhen. Auf der anderen Seite dürfen objektiv nachweisbare geringe Abweichungen von der Norm nicht gleich zur Erklärung der verschiedensten subjektiven Symptome herangezogen werden. So ist daran festzuhalten, daß geringfügiger Scheidendescensus, Erosionen, Lazerationen, mobile Retroflexionen, Descensus ovarii, cystische Degeneration der Ovarien bei normalem Nervensystem gemeinhin keine Beschwerden machen. Zur Prophylaxe der Neurasthenie ist sowohl vor wie namentlich nach Operationen eine sorgfältige Allgemeinbehandlung notwendig. Bevor man sich entschließt, an einer Neurasthenischen eine Operation wegen unklarer Beschwerden vorzunehmen, ist jedenfalls der Rat eines Neurologen einzuholen. Jaschke (Gießen).

61) **Maurycy Urstein.** **Einfluß des Klimakteriums auf die Psyche des Weibes.** (Medycyna i kronika lekarska 1913. Nr. 31.)

Im kurzen, aber klaren und zusammenfassenden Referate hebt der Verf. hervor, daß das Klimakterium nicht nur physische, sondern auch psychische Störungen oft verursacht. Es geschieht dies vorwiegend bei Frauen, die nicht glücklich im Leben, kinderlos, nach schweren psychischen Erschütterungen an das Klimakterium gelangen und jetzt alle Hoffnung auf Besserung verlieren; doch kommen auch typische Psychosen bei vollkommen glücklichen Müttern vor. Im allgemeinen sind psychische Störungen um so häufiger, je mehr das geschlechtliche Leben der Frau früher danieder lag. Am häufigsten tritt eine psychische Hyperästhesie ein, welche Migräne, Neuralgien, Pruritus vulvae usw. hervorruft, sich aber bis zur wahren Melancholie steigern kann. Bei früher psychisch kranken Frauen bringt das Klimakterium Verschlimmerungen des Zustandes.

Czyzewicz (Lemberg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 20. Sonnabend, den 16. Mai 1914.

Inhalt.

Langes, X. Kongreß der Deutschen Röntgengesellschaft zu Berlin 19.—21. IV. 1914: **Krause**, Biologische Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf das Gewebe. — **Reifferscheid**, Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf Eierstöcke. — **Simmonds**, Biologische Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf den Hoden. — **Körnicke**, Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf die Pflanzen. — **Heineke**, Biologische Wirkung der Röntgenstrahlen. — **Heimann**, Einfluß der Filterung bei der Mesothorbestrahlung auf Ovarien. — **Löwenthal**, Schwerfiltertherapie. — **Pagenstecher**, Dauerbehandlung mit Röntgenstrahlen.

Originalien: I. **W. Vollhardt**, Ist die Unterscheidung mütterlichen und fötalen Blutes nach neueren Methoden möglich, und kann sie auch praktisch, besonders für die gerichtliche Medizin, zur Anwendung kommen? — II. **Th. Johannsen**, Weitere Erfahrungen mit der Pantopon-Skopolaminnarkose und Pantopon überhaupt.

Berichte: 1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin, Gutachten betreffend den Verkehr mit Mitteln zur Verhinderung von Geburten.

2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. 24. III. 14: Diskussion über Karzinombehandlung.

3) Mitteirheinische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie 14. XII. 13: **Eymer**, Strahlentherapie. — **Wolff**, Adenomyome. — **Schlimpert**, Geburtenrückgang. — **Häberle**, Entzündliche Adnexerkrankungen.

4) Niederrheinisch-westfälische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 11. I. 14: **Engelmann**, Darmresektion; Mesenterialcyste; Promontoriumresektion. — **Kuliga**, Uterusperforation. — **Everke, Knoop**, Uterusruptur. — **v. Franqué**, Mißbildung der inneren Genitalien; infiltrierendes Blasenpapillom. — **Lieven**, Vorzeitige Placentalösung.

Zeitschriften: 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXIX. Hft. 4: **Zweifel**, Scheidenspülungen Schwangerer. — **Fuchs**, Kaiserschnitt. — **Weinbrenner**, Uteruskarzinom. — **Lahm**, Cholesteatoma carcinomatosum der Mamma. — **Benthin**, Uterusmyome. — **Sachs**, Röntgenbehandlung inoperabler Karzinome.

Allgemeine Gynäkolgie: 6) **Veit**, Eugenik und Gynäkologie. — 7) **Seehan**, Gegen die Eugenisten. — 8) **Campbell**, Hebung der Lebenskraft der Frau. — 9) **Hellier**, Gynäkologische Diagnostik. — 10) **Jakobs**, Phantom. — 11) **Henry**, 12) **Prentiss**, Rückenschmerzen.

Vulva und Vagina: 13) **Newton**, Endothel der Vulva. — 14) **Favarger**, Graviditäts- und Altersveränderungen der Vaginalschleimhaut. — 15) **Aas**, Fremdkörper in der Vagina. — 16) **Hohl**, Genitalverletzungen. — 17) **Potocki** und **Sauvage**, Gestielter Thrombus der Vagina. — 18) **Boldt**, Künstliche Vagina.

Abort: 19) **Schaeffer**, 20) **Orthmann**, Häufigkeit der Fehlgeburten. — 21) **Wallich**, Frühzeitiger Abort. — 22) **Markowa**, Fieberhafte und septische Aborte. — 23) **Huzarski**, Missed abortion.

Eklampsie: 24) **Rothrock**, 25) **Worsley**, 26) **Mayer**, 27) **Bonnet**, 28) **Holste**, Eklampsie.

Extrauteringravidität: 29) **Philipps**, Peritonealimplantation eines Eies. — 30) **Duff**, 31) **Whitehouse**, 32) **Turenne**, 33) **Riefenstahl**, 34) **Decio**, Extrauteringravidität.

Komplikationen der Gravidität: 35) **Ashley**, Erhöhter Blutdruck. — 36) **Jungmann**, 37) **Wolff**, Anämie. — 38) **Reichold**, Adrenalinämie. — 39) **Lepage** und **Tiffevau**, 40) **Dubrissay**, 41) **Kellner**, Schwangerschaftserbrechen. — 42) **Rissmann**, Akute gelbe Leberatrophie. — 43) **Anufriew**, Herpes zoster. — 44) **Ferroni**, Ileus.

Lageveränderungen: 45) **Neill**, 46) **Polk**, Rückwärtslagerung des Uterus. — 47) **Fain**, Prolapsus uteri.

Digitized by Google

X. Kongreß der Deutschen Röntgengesellschaft zu Berlin

19. bis 21. April 1914.

Vorsitzender: Levy-Dorn (Berlin).

Bericht von Dr. **Langes** (Kiel).

1. Referate und Korreferate:

Paul Krause (Bonn): Die biologischen Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf normales tierisches und menschliches Gewebe.

Nach kurzer Charakterisierung der einzelnen Strahlungsarten bespricht Referent die verschiedenen Veränderungen, die in der Zelle durch die Röntgenstrahlen hervorgerufen werden. Man hat zwischen primären und sekundären Faktoren zu unterscheiden und letztere sind es, die auf die Zelle die größte Einwirkung ausüben. Zu diesen gehören die Sekundärstrahlen, die Ionisation, die Fluoreszenz, die Phosphoreszenz und die chemische Wirkung.

Perthes hat als erster den Satz aufgestellt, daß die biologische Wirkung um so geringer ist, je tiefer die Strahlen in das Gewebe eindringen. Die Intensität der Strahlen ist umgekehrt proportional dem Quadrate der Entfernung.

Die Sekundärstrahlen sind in erster Linie für die Zellveränderungen heranzuziehen und von der Menge der Sekundärstrahlen in dem einzelnen Gewebe hängt die Radiosensibilität des betreffenden Gewebes ab. So ist die hohe Empfindlichkeit der Milz und des lymphoiden Gewebes für Röntgenstrahlen aus der Menge der entstehenden Sekundärstrahlen zu erklären; vielleicht spielt der hohe Eisengehalt dabei eine wichtige Rolle.

Auf Bakterien ist die Einwirkung sehr gering; ein hemmender Einfluß wird von den meisten Autoren bestritten. Eigene Untersuchungen ergaben nur ganz minimale bakterizide Wirkung in vitro. Im Gewebe werden die Bakterien nicht getötet, wie dies Küpferle bei der Lungentuberkulose nachgewiesen hat.

Auch eine Beeinflussung der Protozoen findet wahrscheinlich nicht statt. Ebenso werden Fermente in keiner Weise verändert.

Während bei Kaltblütern Versuche über die biologischen Wirkungen der Röntgenstrahlen noch ausstehen, haben an Warmblütern sehr eingehende Untersuchungen stattgefunden. Es besteht die Möglichkeit, Mißbildungen bei ihnen hervorzurufen und sie zu töten. Wünschenswert wäre die Einführung eines biologischen Maßes, da es zurzeit noch keine einwandfreie Meßmethode gibt. Tierische Sekrete, insbesondere Blut und Spermatozoen werden außerhalb des Körpers in vitro nicht geschädigt. Unter den Geweben wird das lymphoide Gewebe am stärksten verändert. Die Follikel werden nekrotisch, die Kerne zerfallen, es tritt Ödem und Hyperämie auf, die Zellen vermindern sich an Zahl und schließlich verschwinden sie ganz. Milz, Lymphdrüsen, Lymphfollikel des Darmes und Knochenmark verhalten sich ganz gleich gegenüber den Bestrahlungen. Auch die Hypophyse reagiert ähnlich darauf. Das spezifische Gewebe der Thymusdrüse wird zerstört, es tritt aber sehr bald Regeneration ein, wenn nicht ganz große Dosen zur Verwendung kommen.

Im Blute wird in den ersten 3—4 Stunden nach der Bestrahlung eine Hyperleukocytose beobachtet, an deren Stelle eine Hypoleukocytose auch schon nach kleinen Dosen tritt. Die Beeinflussung der Erythrocyten ist viel geringer. Die Stickstoffausscheidung wird zuerst vermehrt, erleidet dann aber eine Verminderung. Bei der Harnsäure ist es umgekehrt.

Auf Nerven ist bei jungen Tieren eine Einwirkung möglich, bei ausgewachsenen

Digitized by Google

dagegen nicht trotz Anwendung größter Dosen. Bestrahlungen der Nieren können keine Nephritis herbeiführen, ebenso sind Lunge und Knochen kaum beeinflußbar.

Beim Menschen können an der Haut Karzinome und Sarkome entstehen und vor kurzem ist ein Röntgenologe einer echten Sklerodermie erlegen; erst Hyper-, dann Hypoleukocytose können bei fast allen Röntgenologen festgestellt werden, trotz ganz kurzer Belichtungen. Auf eine Toxinwirkung können diese Veränderungen nicht bezogen werden. Im übrigen lassen sich die Beobachtungen und Untersuchungen an den Warmblütern fast genau auf den Menschen übertragen.

Von großem Interesse ist die starke Beeinflussung des Eisenstoffwechsels, vielleicht spielt das Eisen überhaupt bei der Wirkung der Röntgenstrahlen eine führende Rolle.

Bei Kindern unter 3 Jahren sind Wachstumsstörungen einwandfrei erwiesen wahrscheinlich durch Veränderungen des Knochenmarks. Kurze diagnostische Beleuchtungen führen jedoch nicht dazu. Ein Fötus kann durch Bestrahlungen abgetötet werden.

Zum Schluß werden noch die verschiedenen Theorien über die Röntgenwirkung zusammengestellt:

An der Haut kommt es entweder zu einer Schädigung der Gerüstsubstanz oder zu trophischen Störungen der Hautnerven oder der Cutisgefäße. Die Lezithintheorie ist vorläufig noch nicht haltbar, da der Lezithinstoffwechsel noch zu wenig bekannt ist. Ebenso steht es mit der Cholinbildung und -Wirkung. Die Neuwerksche Theorie spricht von einer fermentativen autolytischen Wirkung; diese Theorie ist falsch, da keine Einwirkung auf Fermente besteht.

Als Schlußsatz stellt Referent die Reizwirkung kleiner Strahlenmengen, die hemmende mittlerer und die tötende großer Dosen hin.

Reifferscheid (Bonn): Die Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf tierische und menschliche Eierstöcke.

An den Eierstöcken wird nach Röntgenbestrahlungen eine Volumenverminderung beobachtet, die auf eine Schrumpfung der Primordialfollikel zurückzuführen ist. Die Ovarien sind zweifellos radiosensibler als die Haut, da schon nach 24—72 Stunden sich sichere Veränderungen nachweisen lassen. Das interstitielle Gewebe wird nicht beeinflußt.

Untersuchungen an weißen Mäusen ergaben schon 3 Stunden nach der Bestrahlung die ersten Veränderungen, und zwar eine Pyknose in den Follikelepithelien; auch in den Eizellen konnte eine beginnende Zerstörung festgestellt werden. Nach 6 Stunden waren die Schädigungen stärker, nach 18 und 24 Stunden noch erheblicher. Die Eizellen waren verschwunden, die Pyknose der Epithelien war sehr stark.

Bei weiblichen Affen wurde bereits durch 2—3 Erythemdosen eine deutliche Degeneration der Eizellen und Follikelepithelien besonders in den kleinen Follikeln erzielt, auch die Stromazellen waren geschädigt. Außerdem waren Blutungen und Hyperämie nachweisbar.

An großen Hunden konnten schon durch 16 X, bei kleinen durch 7 X dieselben schweren Veränderungen hervorgerufen werden.

Beim Menschen treten schon nach $^1/_2$—3 Erythemdosen eine Verringerung der Follikel und Degenerationszeichen ein. Besonders die Primordialfollikel degenerieren und die Eizellen schrumpfen. Gut erhaltene Follikel finden sich nur vereinzelt. Eine Regeneration gibt es nicht. Bei einem Hunde, der 8 X erhalten hatte, waren zwar mehrere Monate später frische Corpora lutea vorhanden; trotzdem handelt es sich hier nicht um eine Regeneration von Follikeln, sondern um

Digitized by Google

nicht geschädigte Follikel. In diesem Punkte besteht ein prinzipieller Unterschied zwischen Ovarium und Hoden. Ein Follikel, der einmal geschädigt ist, kann nicht mehr regeneriert werden; anders beim Hoden, der ein dauernd produzierendes Organ darstellt.

Die Corpora lutea verhalten sich den Röntgenstrahlen gegenüber sehr widerstandsfähig und werden erst durch ganz große Dosen geschädigt. Daraus erklärt es sich, daß die innere Sekretion nicht gestört wird.

Simmonds (Hamburg): Die biologischen Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf den Hoden.

Der normale Hoden besteht histologisch aus Samenzellen, Sertoli'schen Stützzellen und Leidig'schen Zwischenzellen; letztere stehen wahrscheinlich mit der inneren Sekretion in Zusammenhang (Geschlechtstrieb und -Merkmale). Durch Bestrahlung lassen sich nach 2—3 Wochen Veränderungen an den Samenzellen hervorrufen; es besteht also eine gewisse Latenzzeit. Für die Stärke der Veränderungen ist eine individuelle Disposition maßgebend. In demselben Hoden gibt es wahrscheinlich verschieden radiosensible Gebiete. Durch die Bestrahlung werden allein die Samenbildungszellen zerstört. Die Sertoli'schen Zellen treten zwar deutlicher hervor, so daß man an eine Hypertrophie und Reizwucherung glauben kann, jedoch erscheint dies nur so, weil die Samenzellen schrumpfen und verschwinden. Auch progressive Veränderungen treten ein, und zwar an den Leidig'schen Zwischenzellen. Eine Vermehrung und Hypertrophie derselben ist nicht zu leugnen.

Eine Regeneration der Samenzellen ist durchaus möglich im Gegensatz zu den Eizellen; selbst nach Azoospermie ist Heilung beobachtet worden, vorausgesetzt, daß nicht alles Gewebe restlos zerstört ist.

Zwischen den Samenzellen und Leidig'schen Zellen besteht eine Wechselbeziehung, und zwar treten wahrscheinlich letztere kompensatorisch für die Samenzellen ein und übernehmen die innere Sekretion. Der Geschlechtstrieb kann trotz Azoospermie zuerst erhöht sein. Hirsche behielten ihr Geweih trotz Röntgenkastrierung, nicht aber nach operativer Kastration. Auch beim Menschen bleiben die Geschlechtsmerkmale erhalten, bei ganz großen Dosen vielleicht nicht mehr.

Dieselben Veränderungen können durch Mesothorium und Radium erzielt werden.

Die Deutung der Einwirkung ist sehr schwer; unzweifelhaft wird die Zelle direkt geschädigt. Sehr viel für sich hat die Heineke'sche Theorie, die besagt, daß die Zelle durch die Röntgenstrahlen nicht getötet, sondern nur die Kernteilung vernichtet wird, so daß nach Wochen, der sogenannten Latenzzeit, kein neues Gewebe mehr nachwuchern kann.

Körnicke (Bonn-Poppelsdorf): Die biologischen Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf die Pflanzen.

Pflanzenbestrahlungen haben ergeben, daß die Kerne empfindlicher sind als das Protoplasma. Außerdem sind fertig ausgebildete Zellen weniger empfindlich als noch in Bildung begriffene. Nach der Bestrahlung tritt zuerst häufig eine Beschleunigung des Wachstums und dann eine Hemmung ein, je nach der Menge und Intensität der Strahlen. Die stärkste Wirkung wird erzielt durch Nahbestrahlung mit Filtern. Fernbestrahlung mit vorgeschalteten Filtern wirkt weniger stark, noch schwächer filterlose Nahbestrahlung und am schwächsten die filterlose Fernbestrahlung. Es wurden drei Versuchsreihen angestellt, und zwar wurde trocken aufbewahrter Same, in Wasser aufgehobener Same und in der Erde ge-

Digitized by Google

keimter Same bestrahlt. Die Dosen schwankten zwischen einer Erythemdosis und $^1/_{100}$ Erythemdosis. Am stärksten beeinflußt wurde der in der Erde gekeimte Same. Eine Förderung des Wachstums wurde nach Bestrahlungen von 1—5 X erzielt, bei größeren Dosen trat eine Hemmung ein. Es kann also durch geringe Dosen zweifellos die Lebensintensität der Pflanzen gesteigert werden, während große Strahlenmengen eine Hemmung ausüben. Praktisch lassen sich diese Erfahrungen kaum verwerten.

Therapeutische Vorträge.

I. Heineke (Leipzig): Biologische Wirkung der Röntgenstrahlen.

Vortr. bespricht einige theoretische Fragen. Der erste Punkt betrifft die Wirkung der Röntgenstrahlen, und zwar ist die Wirkung zeitlich und histologisch sehr verschieden bei hochempfindlichen und weniger empfindlichen Zellen. Zu ersteren gehören die Lymphocyten, zu letzteren die Epithelien und Keimdrüsen. Dabei sind zweifellos verschiedene Kräfte wirksam, deren Natur noch unbekannt ist. Wahrscheinlich besteht ein Zusammenhang mit der Menge der entstehenden Sekundärstrahlen, jedoch ist bei den weniger empfindlichen Zellen die Wirkung nicht allein dadurch zu erklären.

In zweiter Linie verbreitet sich Redner über die sogenannte Latenzzeit und die Spätwirkung. Auch dafür steht eine einwandfreie Erklärung noch aus; vielleicht sind wenigstens für einen Teil der Veränderungen Wucherungen der Gefäßintima verantwortlich zu machen. Zur Erklärung können die Versuche Hertwig's und v. Wassermann's herangezogen werden, die ergaben, daß nur die Teilungsfähigkeit der Zelle aufgehoben wird, während das Leben zunächst erhalten bleibt und erst später nach Ablauf der physiologischen Lebensdauer aufhört. Dadurch erklären die Autoren die Spätulzerationen der Haut, indem sie sagen, daß die physiologische Exkoriation an der Oberfläche weitergeht, aber von unten kein Ersatz stattfindet.

Als dritten Punkt bespricht Redner die verschiedene Radiosensibilität der verschiedenen Tumoren. Die Ursache dafür sieht er darin, daß die Tumoren dieselbe Sensibilität haben wie das Gewebe, aus dem sie hervorgegangen sind, vielleicht daß sie etwas empfindlicher sind wegen der vermehrten Kernteilung. Es ist also für die Radiosensibilität weniger die Zellform als die Genese maßgebend. Daher sind Lymphosarkome gegen Röntgenstrahlen sehr empfindlich, während periostale Sarkome nur sehr schwer beeinflußt werden.

II. Heimann (Breslau): Der Einfluß der verschiedenen Filterung bei der Mesothorbestrahlung auf das Kaninchenovarium.

Während bei der Röntgentherapie bis jetzt die Filterung mit 3 mm Aluminium als das Beste angesehen wurde, ist für Mesothorium und Radium die günstigste Filterung noch nicht festgestellt.

Es wurden zur Klärung dieser Fragen Bestrahlungen von Kaninchenovarien vorgenommen, und zwar wurde die rechte Seite bestrahlt, die linke abgedeckt. Die Bestrahlungen wurden mit 80 mg Mesothorium auf 3, 6 und 12 Stunden ausgedehnt. Als Filter wurden 3 mm Aluminium, 3 mm Blei, 1 mm Messing und 0,2 mm Silber verwendet. Während nach 3- und 6stündiger Bestrahlung keine Wirkung erzielt wurde, ließen sich nach 12stündiger Bestrahlung allein bei der Filterung durch Blei geringe mikroskopische Veränderungen nachweisen. Eine 18stündige Bestrahlung vom Rücken her ergab intensive Schädigungen des bestrahlten Ovariums in Gestalt von Zerstörung der Eizellen und Vernichtung der Primordialfollikel. Auch die Uterushörner selbst zeigten eine starke Abflachung

Digitized by Google

der Falten und degenerative Veränderungen. Diese Beeinflussung wurde wiederum nur bei Bleifiltern erreicht.

Auf Grund dieser Versuche wurden auch therapeutisch beim Menschen Bleifilter verwendet, und zwar wurde gerade durch Blei ein rascheres Aufhören der Blutung und Jauchung und eine schnellere Epithelialisierung erreicht als durch Aluminium und Messing. Da das Blei aber die Strahlen nur 0,7 cm tief in das Gewebe eindringen läßt, wurde zuerst eine Bleifilterung verwendet und bei den späteren Sitzungen Messing und Aluminium. 50 Fälle wurden auf diese Weise bestrahlt, sie liegen etwa $1^1/_2$ Jahre zurück. Schädigungen wurden bisher nicht beobachtet.

Diskussion zu I und II:

Wolff: Bestrahlungen von Milzbrandbazillen $3^1/_2$ Stunde lang ergaben keine Aktivitätsänderungen. Ebenso konnte bei Typhus-, Diphtherie- und Eiterbakterien nach der Bestrahlung keine Abschwächung der Färbbarkeit festgestellt werden. Auch Tuberkelbazillen, die in dünner Kochsalzschicht oder trocken 1—8 Stunden lang hintereinander weichen Strahlen ausgesetzt wurden, konnten in keiner Weise beeinflußt werden. Es erscheint danach aussichtslos, eine kausale Therapie bei der Tuberkulose mit Röntgenstrahlen betreiben zu wollen, durchaus möglich aber ist eine indirekte Wirkung.

Friedländer (Berlin) hat 15 mg Mesothorium in 0,05 mm Silberkapsel in eine Peritonealfalte eingenäht und 12 Stunden lang auf die männlichen Keimdrüsen einwirken lassen. Das Silberfilter scheint ebenso gut zu sein wie alle anderen Filter, und die angebliche Verschiedenheit richtet sich seiner Ansicht nach nach dem verwendeten Präparat und vor allem nach der Radiosensibilität des betreffenden Gewebes.

Grunmach (Berlin) hat gleichfalls negative Resultate erhalten bei der Bestrahlung von Bakterien mit weichen Röhren.

Ebler (Heidelberg) hat abgegrenzte Eiterungen durch Röntgenstrahlen gut beeinflußt. Er glaubt, daß eine anregende, verstärkte peptolytische Wirkung zustande kommt, und daß die Zelltätigkeit und Fermentbildung gesteigert wird.

Bestrahlungen von Radieschen und Kresse führten zu einem besseren Wachstum des Krautes, die Früchte wurden jedoch nicht verändert.

Menzer (Bochum) brachte mit der üblichen Tiefentherapie Scharlachdrüsen rasch zur Einschmelzung; trotzdem ließen sich noch virulente Bakterien darin nachweisen.

Eberlein (Berlin) stellte Untersuchungen an bei der Bothriomykose und Tuberkulose des Pferdes. Während sich in vivo eine unverkennbare Wirkung nachweisen ließ, wurde in vitro durch Bestrahlung nichts erzielt. Eitererreger verhielten sich ähnlich.

Eymer (Heidelberg) konnte bei 10 cm Abstand Eitererreger, und zwar Gonokokken und Colibazillen, durch sehr große Dosen abtöten und damit die Beobachtung von Rieder (München) bestätigen.

III. Löwenthal (Braunschweig): Zur Schwerfiltertherapie.

Um die Röntgenstrahlen den γ-Strahlen ähnlicher zu machen, wurden zunächst 1—2 mm dicke Bleifilter, später $^1/_4$ mm dicke Bleifilter verwendet. Auch 1 mm Zink und Kupfer, d. h. die sogenannten Schwermetalle, wurden zur Filterung herangezogen. Zweifellos gehen auch durch Blei biologisch wirksame Strahlen hindurch. Die Haut wurde in keinem Falle geschädigt. Die Wirkung beruht wahrscheinlich auf den Sekundärstrahlen, die in der Zelle selbst entstehen und

Digitized by Google

über die Zelle nicht hinausgehen. Wahrscheinlich spielt der Eisengehalt der Zelle eine wichtige Rolle.

IV. Pagenstecher (Braunschweig): Über die Dauerbehandlung mit Röntgenstrahlen.

Trotz der jetzt üblichen Intensivtherapie unter Vermeidung von Schädigungen sind die Erfolge bisher schlecht, besonders bei Mediastinaltumoren. Ob eine Dauerheilung überhaupt möglich ist, erscheint noch fraglich, da die meisten Fälle erst 2 bis $2^1/_2$ Jahre zurückliegen. Um die Resultate zu verbessern, wurden die Zwischenräume zwischen den einzelnen Bestrahlungsserien zunächst abgekürzt. Außerdem wurde statt der 3 mm Aluminiumfilterung eine 1 mm Bleifilterung verwendet, und zwar wurde täglich 1 bis 2 Stunden bestrahlt. Ein inoperables Darmsarkom, welches so behandelt wurde, kann als vorläufig ausgeheilt betrachtet werden. Auch bei einem Cysticercus, bei dem durch die Bestrahlung die Blasen zurückgegangen sind, kann 4 Monate nach Einsetzen der Therapie von dem Beginn einer Heilung gesprochen werden. Eine anfängliche Hautrötung verschwand nach kurzer Zeit. Mit der Filterdicke wurde noch weiter heruntergegangen, und zwar auf $^1/_4$ mm Blei, und auch dabei trat keine Hautschädigung ein. Redner verwendet jetzt auch Kupferfilter, und zwar das sogenannte »Kupferfilterrohr« von Reiniger, Gebbert & Schall, bei dem sich ein Kupferfilter vor der Antikathode befindet. Er erreicht damit in 10 Minuten 1 X. Eine rationelle Therapie besteht also zurzeit aus einer Dauerbestrahlung, täglich mehrere Stunden lang, aus der Schwerfiltertherapie, d. h. Verwendung von Filtern mit hohem spezifischem Gewicht und aus der Verwendung eines Filterkastens, um den mehrere Pat. zu gleicher Zeit herumsitzen, um die Bestrahlungen ökonomischer zu gestalten.

Diskussion zu III und IV:

Gauss(Freiburg) hat Fleischstücke bestrahlt und festgestellt, wieviel Strahleneinheiten bei den verschiedenen Filtern im Fleisch bleiben. Dabei stellte es sich heraus, daß durch die sogenannte Schwerfilterung eine verbesserte Tiefenwirkung erzielt wird. Trotzdem ist das Mesothorium vielleicht doch besser als die Röntgenstrahlen. Um die Reizungen der Nachbarorgane, besonders des Mastdarms, zu vermeiden, wurden sämtliche Mesothoriumpräparate der Freiburger Klinik zusammengelegt und Tumoren aus 10 cm Entfernung mit dieser sogenannten »Mesothoriumkanone« bestrahlt. Da jedoch das Mesothorium nicht ausreichte, wurde wieder mehr zu der Röntgenbestrahlung zurückgegriffen. Durch die perkutane Röntgenbestrahlung allein ist auch eine Beeinflussung durchaus möglich. Vielleicht wird in diesem Punkte die neue amerikanische Coolidge-Röhre die bisherigen Röhren übertreffen und die Resultate verbessern.

Operable Tumoren soll man versuchen zu bestrahlen, inoperable mit allen Mitteln der Radiotherapie angreifen.

(Forsetzung folgt.)

Digitized by Google

I.

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin zu Kiel. (Direktor: Prof. Dr. Ziemke) und aus der Universitäts-Frauenklinik Kiel (Direktor: Prof. Dr. Stoeckel.)

Ist die Unterscheidung mütterlichen und fötalen Blutes nach neueren Methoden möglich, und kann sie auch praktisch, besonders für die gerichtliche Medizin, zur Anwendung kommen?[1]

Von

Walter Vollhardt.

Die Anwendung der serologischen Methoden hat mit der fortschreitenden Kenntnis derselben eine immer größere praktische Bedeutung für alle Zweige der Medizin gewonnen. Auch die gerichtliche Medizin bedient sich ihrer schon seit längerer Zeit mit Erfolg, zumal ja gerade für diese Wissenschaft eine nähere Identifikation des Blutes, die uns die neueren serologischen und biochemischen Methoden gestatten, von ungeheuerem Werte ist. Ich möchte nur an die große Bedeutung des Uhlenhuth'schen Präzipitinverfahrens für die Unterscheidung tierischen und menschlichen Blutes erinnern.

Es sei mir hier gestattet, etwas näher auf die Frage einzugehen, ob es möglich ist, Blutreste und Blutflecken von mütterlichem Blute von solchen zu unterscheiden, die vom Fötus oder vom Neugeborenen herstammen. Neben dem wissenschaftlichen Interesse kann die Beantwortung dieser Frage bei einem vorliegenden Kindesmord, einer verheimlichten Geburt oder einem kriminellen Abort eine oft ausschlaggebende Bedeutung haben.

Zwei Methoden, von denen die eine gerade in neuester Zeit im Vordergrunde des Interesses steht, sollen hierbei in den Kreis der Betrachtungen gezogen werden, nämlich die Abderhalden'sche Schwangerschaftsreaktion und eine biochemische Methode, die von Neumann und Herrmann in Wien zuerst im Jahre 1911 veröffentlicht wurde.

Was zunächst die Methode von Neumann und Herrmann anlangt, so beruht sie auf folgenden Beobachtungen: Die Autoren fanden, daß der Fett- und Lipoidgehalt des Blutes von Schwangeren und Neugeborenen stark differiert. Während bei Neugeborenen die genannten Stoffe im Verhältnis zur Norm vermindert sind, steigt vom 3. Monat der Schwangerschaft ihre Menge langsam an, um im letzten Monat die höchsten Werte zu erreichen. Nach der Geburt sinkt der Fett- und Lipoidspiegel des Blutes wieder in wenigen Tagen auf normale Werte herab, bei laktierenden Frauen schneller wie bei nicht stillenden. Da die Milch der ersten Tage viel lipoidhaltiger ist wie die in der späteren Zeit sezernierte, so nahmen Neumann und Herrmann wohl mit Recht an, daß die Milch die wichtigste Ausscheidungsquelle der bis dahin zurückgehaltenen Lipoide ist. Ferner wurde festgestellt, daß während der Menstruation der Lipoidgehalt des Blutes geringer ist wie im Intervall, und daß im postklimakterischen Alter oder bei Frauen nach der Ovariektomie die Reaktionen auf diese Substanzen verstärkt waren. Es lag also die Vermutung nahe, daß der Ausfall der Follikel-

[1] Diese Abhandlung stellt kurz die Ergebnisse einer später in der Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin erscheinenden Arbeit dar, in der genaue Angaben über Versuchsanordnungen, Versuchsprotokolle und Literatur nachzulesen sind.

Digitized by Google

tätigkeit mit einer vermehrten Lipoidämie verbunden ist. Der Tierversuch bestätigte die oben angeführten Tatsachen.

Wenn wir von der genauen quantitativen Bestimmung der genannten Fettsubstanzen absehen, so möchte ich hier nur zwei Methoden erwähnen, deren sich die beiden Verfasser zum Nachweis der vermehrten oder verminderten Lipoide im Blute bedienten. Einmal ist dies eine der Salkowski'schen Cholesterinprobe identische Reaktion, und ferner eine Probe, bei der das Alkoholextrakt des Blutes bei vermehrter Lipoidämie mit destilliertem Wasser oder konzentrierten Säuren eine weißliche Trübung ergab, während eine alkoholische Platinchloridlösung das klare Extrakt nicht verändert.

Die von mir mit flüssigem mütterlichem und Nabelschnurblut angestellten Versuche konnten im großen und ganzen die Resultate von Neumann und Herrmann bestätigen, und besonders die Proben mit Wasser oder Säuren gaben bis etwa zum 30. Tage deutlich differenzierte Reaktionen.

Viel wichtiger für unsere Zwecke ist die Frage, ob sich diese Unterschiede der Reaktion noch bei angetrocknetem Blute nachweisen lassen. Bei den ungefähr 500 ausgeführten Versuchen wurde so vorgegangen, daß retroplacentares und Nabelschnurblut auf getrennten Leinwandstücken aufgefangen und vor Sonne geschützt aufbewahrt wurde. Ein Alkoholmazerat dieser Flecken wurde dann in Intervallen mit Wasser oder Säuren bzw. mit Platinchlorid untersucht. Die Resultate waren folgende: Die Reaktion mit Platinchlorid versagte von Anfang an so gut wie vollständig. Anders die bei Wasser- oder Säurezusatz beobachteten Resultate; hier tritt fast konstant bei Extrakten mit mütterlichem Blut eine verschieden starke Trübung auf, die bei kindlichem Blut entweder vollkommen fehlt oder nur in Spuren erscheint. Dieser Reaktionsunterschied ist bei fast allen Proben bis etwa zum 20. Tage deutlich, bei den meisten noch länger, bei zweien gelang es mir sogar, noch am 170. und 190. Tage deutlich differenzierte Reaktionen zu erhalten.

Selbstverständlich wurden auch Blutflecken von Männern und nicht schwangeren Frauen untersucht; stets war im Versuch eine mehr oder weniger starke Trübung zu konstatieren, die sich kaum von der bei retroplacentarem Blute erhaltenen unterschied. Auch Menstruationsblut zeigte kein Fehlen der Reaktion. Ein Teil der Blutproben wurde mir von auswärts, nur mit Nummern versehen, zugeschickt, und bei fast allen konnte auf Grund dieser so einfachen Probe die Identität des Blutes, ob mütterliches oder kindliches, mit ziemlicher Sicherheit festgestellt werden. Daß natürlich nicht eine Probe genügt, um eine Blutart zu bestimmen, sondern daß eine ganze Reihe von Versuchen stets gleiche Reaktionen ergeben muß, liegt auf der Hand, auch ist es erforderlich, möglichst gleichmäßig durchtränkte Stücke der betreffenden Leinwand, die frei von Blutgerinnseln und angetrockneten Gewebsteilen sind, zu untersuchen.

Wenn wir uns fragen, ob diese Probe die für den Gerichtsarzt nötige Sicherheit gibt, und in welchem Umfange man ihre Resultate bewerten kann, so möchte ich folgenden Satz aufstellen: Positiv ausfallende Proben können uns nichts Bestimmtes sagen, denn das Blut kann von schwangeren oder nicht schwangeren Individuen herstammen, auch kann mütterliches und kindliches Blut bei der Geburt zusammengeflossen sein. **Dagegen können wir mit großer Sicherheit annehmen, daß es sich um kindliches Blut handelt, wenn die Probe negativ ausfällt, oder eine nur ganz schwach opaleszierende, eben wahrnehmbare Veränderung des Alkoholextraktes eintritt.**

Digitized by Google

Es lag nahe, zu Versuchen, die auf Blutunterschiede bei Mutter und Kind hinzielen, auch die Abderhalden'sche Schwangerschaftsreaktion in den Kreis der Betrachtungen zu ziehen. Diese bisher noch heiß umstrittene Methode ist, was Schwangerschaft anlangt, so vielfach mit Erfolg nachuntersucht worden, daß an der Richtigkeit ihres Prinzipes wohl kaum noch Zweifel zu hegen sind.

Da ich wohl Theorie und Technik dieses Verfahrens bei den Lesern als bekannt voraussetzen darf, möchte ich gleich auf die von mir angestellten Untersuchungen etwas näher eingehen.

Ich glaubte nicht eher an eine Prüfung dieser Methode für gerichtlich-medizinische Zwecke herangehen zu dürfen, bis ich an frischem Serum, streng nach den Vorschriften Abderhalden's, eine Reihe von Untersuchungen gemacht hatte, um die nötige Sicherheit und Erfahrung in der Beurteilung der Methode zu gewinnen. Im ganzen wurden 29 Fälle, teilweise mehrfach, untersucht. Unter diesen befanden sich 14 Gravidae im letzten Monat der Schwangerschaft, 2 Extrauteringraviditäten und eine Gravida im 3. Monate. Bei allen diesen fiel die Reaktion mit Placenta positiv aus, ein Fall ausgenommen, bei dem die Kontrolle die gleiche Färbung wie der Versuch zeigte. (Das Serum war in diesem Falle infolge Zerbrechens des Zentrifugierglases nicht steril.) Bei den übrigen 12 Blutsorten von sicher nicht schwangeren Individuen (2 Frauen, 8 Männer und 2mal kindliches Blut aus der Nabelschnur) war die Reaktion, bis auf einen Fall, der schwach Placenta abzubauen schien, stets negativ. Auch wiederholt vorgenommene Untersuchungen mit anderen Organen (Muskel, Gehirn, Ovarium, Testikel) bei schwangern, sonst normalen Frauen führten immer zu negativen Resultaten.

Weiterhin suchte ich festzustellen, wie lange die Abwehrfermente im offen stehenden, der Fäulnis zugänglichen Blute ihre abbauende Fähigkeit bewahrten. Wenn auch bei diesen Versuchen die Sterilität und die Hämolysefreiheit vernachlässigt werden mußte, so zeigten doch noch einzelne Proben bis etwa zum 3. Tage positiven Charakter, freilich fällt der Kontrollversuch meist auch schon ziemlich stark positiv aus. Vom 3. Tage ab, wenn die Fäulnis stärker einzuwirken beginnt, geben die angestellten Versuche nur noch unbrauchbare Resultate.

Die mit Blutextrakt angestellten Verusche zeigen, selbst bei stärkster Konzentration des Extraktes, ein völliges Versagen der Methode.

Die Vermutung liegt nahe, daß die sogenannten Abwehrfermente, ähnlich wie das Komplement bei der Wassermann'schen Reaktion, durch die Austrocknung zugrunde gehen.

In einer längeren, interessanten Abhandlung suchten Corin und Welsch in Lüttich die Möglichkeit der Anwendung der Abderhalden'schen Methode für die gerichtliche Medizin darzulegen. Sie nahmen an, daß nicht die im Blute enthaltenen spezifischen Abwehrfermente durch die Austrocknung vernichtet werden, sondern nur das Komplement des Serums, das sich ja leicht ersetzen läßt. Erfolgreiche Versuche bestärkten sie in ihrer Theorie. Sie fanden, wie auch Abderhalden schon angibt, daß frisches Schwangerenserum, $^1/_2$ Stunde auf 56—60° erhitzt, seine peptolytische Fähigkeit verliert; setzten sie dann frisches Kaninchenserum hinzu, so wurde das Serum nach ihrer Angabe wieder zum Abbau fähig. Die Tatsache, daß das Mazerat von retroplacentarem Blut, auch schon ohne Placenta der Dialyse unterworfen, eine positive Ninhydrinreaktion gab, erklärt Corin folgendermaßen: Das retroplacentare Blut hat einige Zeit im Uterus in inniger Berührung mit Placentarteilen verweilt, d. h. unter Bedingungen, die einen Abbau bewirken, also enthält es schon beim Herausfließen aus der Vulva Peptone.

Digitized by Google

Ferner sind diesem Blute stets geringe Mengen von Placentarteilen beigemischt, die langsam abgebaut werden und eine positive Ninhydrinreaktion erklären.

Von allen diesen Beobachtungen ausgehend konstruierten Corin und Welsch folgende Versuchstechnik. Eine konzentrierte Aufschwemmung von angetrocknetem retroplacentarem Blute oder Lochialblut wird mit frischem Kaninchenserum versetzt und so lange der Dialyse unterworfen, bis das wiederholt geprüfte Dialysat negativ ausfällt. Hierdurch sollen die schon gebildeten oder sich noch bildenden dialysierbaren Substanzen entfernt werden. Dann wird das so vorbehandelte Mazerat zum eigentlichen Versuch verwendet, nachdem man ihm nochmals Komplement in Form von Kaninchenserum und außerdem entblutete und gekochte Placenta zugesetzt hat. Daneben werden noch fünf Kontrollversuche ausgeführt. Liegt bei der Untersuchung Blut einer Schwangeren vor, so darf nur das Dialysat des Schlauches, der Mazerat, Serum und Placenta enthält, positiv reagieren.

Corin und Welsch geben an, daß sie bei 80 Versuchen mit angetrocknetem Blute, welches von einer Geburt oder einem Abort herrührte, und das ein Alter von 2—65 Tagen hatte, stets einwandfreie positive Resultate erhielten.

Meine Versuche, die ich nach der Corin'schen Modifikation anstellte, konnten diese Erfolge leider nicht bestätigen. Von 16 Versuchen, von denen 15 mit retroplacentarem Blute angestellt wurden, reagierten nur zwei ganz schwach positiv im Sinne Corin's, bei den anderen ergaben meist alle Teile eine vollkommen negative Reaktion, oder zeigten nur geringe Spuren von Violettfärbung.

Bei der Corin'schen Versuchstechnik bleiben meiner Meinung nach zwei Forderungen Abderhalden's, die Sterilität und die Hämolysefreiheit des Serums, unerfüllt, obwohl die Verfasser in ihrer Arbeit auch darauf eingehen. Wenn Corin glaubt, die Bakterienfäulnis in den Mazeraten durch einige Tropfen einer 1%igen Fluornatriumlösung aufhalten und die bis dahin gebildeten Fäulnisprodukte oder Beeinflussungen des Resultates durch die Hämolyse vermittels der ersten vorbereitenden Dialyse ausschalten zu können, so bleibt dies doch nur ein ungenügender Notbehelf.

Dies wird auch stets einen Angriffspunkt des von den Verfassern angegebenen Verfahrens bilden, selbst wenn die spezifischen Abbaufermente durch die Austrocknung und das Alter nicht verloren gehen, was ich durchaus noch nicht für erwiesen halten kann. Unverständlich muß es auch bleiben, wie die Verfasser in 80 Fällen bei dieser so komplizierten Versuchsanordnung ausschließlich zu einwandfreien positiven Resultaten gekommen sind; haben doch bisher, wie die Literatur zeigt, selbst die geübtesten und sorgfältigsten Untersucher bei der einfachen Schwangerschaftsreaktion unter größeren Versuchsreihen stets einzelne, oft noch unaufgeklärte Fehlproben zu verzeichnen gehabt.

Auf Grund meiner Versuche und Erfahrungen komme ich zu dem Schluß, daß die Abderhalden'sche Reaktion, so aussichtsreich sie bei frischem Serum ist, weder mit älteren, nicht sterilen und hämolytischen Seren, noch mit Extrakten aus Blutflecken, auch nach der Corin'schen Modifikation, sichere Resultate ergibt, also in dieser Hinsicht zur Verwendung für die gerichtliche Medizin vorläufig noch unbrauchbar ist.

Digitized by Google

II.

Aus der Privat-Frauenklinik von Dr. A. Wähner zu Moskau.

Weitere Erfahrungen mit der Pantopon-Skopolaminnarkose und Pantopon überhaupt.

Von

Dr. Th. Johannsen.

Im Jahre 1911 habe ich die ersten 30 Fälle aus unserer Anstalt veröffentlicht[1], die unter Pantopon-Skopolamin-Äthernarkose operiert worden waren. Wir haben das Mittel seither bei sämtlichen größeren Operationen weitergebraucht, und ich verfüge zurzeit über weitere 300 Narkosefälle, in die die oben erwähnten ersten 30 Fälle nicht mit einbegriffen sind.

Von diesen Narkosen habe ich 149 persönlich geleitet, 150 Dr. Ssokolow, 1 Dr. Jahn. 6 von den Operationen fanden im Evangelischen Hospital hierselbst statt, alle übrigen in unserer Anstalt.

Nachdem wir uns überzeugt hatten, daß ein wesentlicher Unterschied in der Narkosenwirkung der Injektionsflüssigkeit bei Verzettelung der Dosis nicht wahrnehmbar ist, andererseits die doppelte Injektion, namentlich wenn mehrere Operationen hintereinander an einem Tage stattfinden, recht unbequem ist, injizierten wir stets die ganze Dosis auf einmal ca. 1 Stunde ante operationem.

Als Injektionsflüssigkeit verwandten wir ausschließlich den Inhalt der sterilen Ampullen der Firma F. Hoffmann-La Roche & Co.: in 21 Fällen 0,04 Pantopon und 0,0004 Scopolamin. hydrobromic., in 135 Fällen 0,04 Pantopon und 0,0005 Scopolamin. hydrobromic., in 136 Fällen 0,04 Pantopon und 0,0006 Scopolamin. hydrobromic., und in 8 Fällen 0,02 Pantopon und 0,0005 Scopolamin. hydrobromic.

In allen Fällen hat sich die Anzahl der somnolenten und schlafenden Pat. zu den wachen verhalten wie 2 : 1, wobei allerdings bei 6 dmg Skopolamin die Anzahl der schlafenden Pat. der der somnolenten gleich kam, während bei 5 dmg die Zahl der somnolenten die der schlafenden um das Doppelte übertraf.

Die interessanten Beobachtungen von Hörder[2] nachprüfend, welche angibt, daß alte und schlechtgenährte Pat. empfindlicher gegen die Injektionsnarkose seien als junge und gut genährte, habe ich unsere über 50 Jahre alten Pat. zusammengestellt. Dabei ergab sich, daß von diesen 20 Pat. 8 schliefen, 10 somnolent waren und nur 2 wachten, also ein Verhältnis von 9 : 1 statt des gewöhnlichen von 2 : 1.

Weiter sah Hörder besonders gute Wirkung der Injektionsnarkose bei Anämie. Ich habe daher unsere Extrauteringraviditäten zusammengestellt, 29 Fälle; davon waren 14 geplatzt. Von ihnen schliefen 7, somnolent waren 5 und 2 wachten, also ein Verhältnis von 7 : 1. Ich kann demnach die Beobachtungen Hörder's durchaus bestätigen.

Dem Zustande des Pulses nach der Injektion des Narkotikums und vor Beginn der Inhalationsnarkose haben wir unser besonderes Augenmerk zugewandt, nachdem Rodolico[3] eine Verlangsamung und ein Vollerwerden des Pulses nach Pan-

---

[1] Zentralblatt f. Gyn. 1911. Nr. 19. p. 702.

[2] H. Hörder, Gestattet »der Probedämmerschlaf« eine Bestimmung der Toleranz für Skopolamin-Pantopon bei der nachfolgenden Operation? Zentralblatt f. Gynäkologie 1913. Nr. 11. p. 380.

[3] L. Rodolico, Ricerche sperimentali sul pantopòn. Giorn. intern. delle scienze med. 1910. Ann. XXXII.

Digitized by Google

topondarreichung beobachtet hatte, während Hörder[4] sowie andere Autoren eine Pulsbeschleunigung hervorheben, welche bei Hörder in einem Drittel der Fälle in erheblichem Maße eintrat.

In unseren 300 Fällen war der Puls beschleunigter als vor der Injektion in 131 Fällen, verlangsamter in 104 Fällen, gleich geblieben in 44 Fällen, in 21 Fällen ist der Puls nicht notiert. Ein eindeutiges Bild läßt sich daraus also nicht gewinnen, es sei denn, man bezöge die Pulsbeschleunigung auf besonders nervöse und hysterische Pat., bei denen, wie bekannt, Opiumpräparate überhaupt ihre beruhigende Wirkung versagen.

Was die Art der Operationen betrifft, so handelt es sich um 199 Laparotomien, 83 vaginale Operationen und 18 anderweitige Operationen (Alexander-Adams 14mal, Laparotomia externa 2mal, Amputatio mammae 2mal).

Ohne Inhalationsnarkose sind wir in keinem Falle ausgekommen, 280mal haben wir Äther gegeben, 20mal Chloroform. Letzteres ausschließlich, wenn von seiten der Atmungsorgane eine Kontraindikation gegen Äther vorlag.

In 101 Fällen von Laparotomien bei einer Durchschnittsdauer derselben von 1 Stunde 4 Min. habe ich durchschnittlich 159 ccm Äther, Dr. Ssokolow in 87 Fällen von Laparotomien bei der gleichen Durchschnittsdauer durchschnittlich 226 ccm Äther verbraucht. In 34 Fällen von vaginalen Operationen bei einer Durchschnittsdauer von 49 Minuten habe ich 132 ccm Äther verbraucht, Dr. Ssokolow in 40 Fällen bei einer Durchschnittsdauer von 44 Minuten durchschnittlich 183 ccm. — Unsere früheren Zahlen betrugen 279 ccm Äther bei Laparotomien und 186 ccm bei vaginalen Operationen. Es ist uns demnach, wie ich es erwartet hatte, gelungen, unseren Ätherverbrauch bedeutend einzuschränken und damit die Gefahr für die Atmungsorgane wesentlich zu verringern.

Zur Äthernarkose benutzten wir, wie auch früher, die Juillard-Dumontsche Maske mit Handtuchüberdeckung.

Was die 20 Chloroformnarkosen betrifft, so haben wir bei aller Art Operationen im Durchschnitt 22 ccm Chloroform verbraucht.

Was das Verhalten der Pat. während der Narkose selbst betrifft, so kann ich nur das wiederholen, was ich in meiner ersten Arbeit gesagt habe. Atemstörungen haben wir, bis auf einen weiter unten zu erwähnenden Fall, der aber besondere Komplikationen darbot, keine gesehen. Der Schlaf war stets tief und ruhig.

Unter den 300 Pat. waren 8 mit Vitium cordis behaftete, 2 weitere hatten einen schwereren Grad von Myokarditis. 5 von den mit Herzfehler behafteten Pat. machten eine ohne Störungen verlaufene Narkose und Rekonvaleszenz durch. Eine 6. Pat. vertrug die Narkose gleichfalls gut, starb aber am 2. Tage nach der Operation an Anurie infolge von Ureterverletzung. Die 7. Pat. — mit Insufficientia valvulae mitralis — bot zu Beginn der Narkose das Bild des Delirium cordis, d. h. ein richtiger Puls war nicht vorhanden, sondern ein völlig unbestimmbares, unzählbares, wellenförmiges Auf und Nieder des Pulses; trotzdem wurde die Operation begonnen und fortgesetzt. Unter Kampfer, Strychnin und Digalen wurde der Puls dann zuerst arhythmisch, 160, nach der Operation regelmäßig, 100. Postoperativer Verlauf ohne Besonderheiten.

Die 8. Pat. mit Vitium cordis ist die oben bei den Atemstörungen als einzige positive Ausnahme erwähnte. Sie war schon früher 2mal wegen Struma operiert worden und bekam während der Narkose eine tiefe Asphyxie, die behoben werden konnte. Krankenlager normal. Die beiden mit schwerer Myokarditis behafteten Pat. boten keine besonderen Erscheinungen während der Narkose dar.

[4] H. Hörder, Ibidem.

Digitized by Google

Wenn ich zu den postoperativen Folgeerscheinungen übergehe, so haben wir unter den 300 Fällen 3mal Erscheinungen von seiten der Atmungsorgane gesehen. 2 von diesen Pat. husteten schon vor der Operation. Bei diesen 3 Pat. entwickelten sich Bronchitiden, bei zweien von ihnen mit leichten bronchopneumonischen Erscheinungen, die aber auf die übliche Therapie schnell zurückgingen. Die Fälle fielen in die Anfangszeit unserer Statistik. Wir haben in solchen Fällen später die Pantopon-Skopolaminnarkose stets mit Chloroform statt mit Äther kombiniert.

Todesfälle haben wir unter den 300 Fällen 4 zu verzeichnen, doch ist keiner unserer kombinierten Narkose zuzuschreiben: einmal an Sepsis und einmal an Anurie infolge von Ureterverletzung, beide nach Wertheim'scher Radikaloperation je am Tage und am 2. Tage post operationem, einmal an Peritonitis ex appendicitide perforativa am Tage nach der Operation und einmal an Volvulus am 7. Tage post operationem.

Erbrechen wurde bei 103 Pat. beobachtet; bei 8 ist nichts notiert worden.

Wenn ich nun nach mehrjähriger Erfahrung mit der kombinierten Pantopon-Skopolamin-Äthernarkose ein abschließendes Urteil fällen darf, so ergibt sich, daß diese Narkose so viele Vorteile in sich birgt, daß wir vorderhand nicht von ihr abgehen werden. Ernstere Nebenerscheinungen infolge der Injektionsnarkose haben wir, abgesehen von den 2 Fällen bei schwerem Vitium cordis, nicht gesehen. Auch sie sind glücklich abgelaufen. Eine gewisse Vorsicht mit der Injektionsnarkose dürfte also nur bei Herzfehlern am Platze sein.

Die Vorteile der Narkose will ich nicht ein zweites Mal hervorheben, sie sind in meiner ersten Arbeit am Schluß zusammengestellt.

Wenn Hörder[5] in ihrer Arbeit betont, die Wirkung des Präparates sei schwankend und besonders bei nervösen und lebhaften Frauen geringer, so daß der Dämmerschlaf schwerer eintrete, so ist das vollkommen richtig. Immerhin macht sich der Einfluß der Injektionsnarkose auch bei diesen Pat. dadurch angenehm bemerkbar, daß auch sie rascher unter der Äthernarkose einschlafen, als wenn sie keine Injektion erhalten hätten, während der Narkose wenig Äther brauchen, und daß der Schlaf während der Operation ebenso ruhig ist, wie bei den schon vorher im Dämmerschlaf befindlichen Personen.

Anhangsweise möchte ich noch über meine Erfahrungen mit dem Pantopon allein berichten.

Zunächst verfüge ich über 8 Pantopon-Äthernarkosen (6mal bei Laparotomien, 1mal bei Strumektomie wegen Morbus Basedowii, 1mal bei Excisio colli uteri und Abrasio). Teilweise war das Weglassen des Skopolamins bedingt durch zu hohes oder zu junges Alter der Pat., beim Basedow, weil für das Herz gefürchtet wurde, Puls ante operationem 140. Alle Pat. bis auf eine sind genesen. Letztere, in extremis operiert im Evangelischen Hospital (Operateur Dr. Mintz) wegen Cholecystitis, Cholangitis und Obturatio duodeni bei einem Puls von 112 ante operationem, starb am 8. Tage post operationem.

Zum Unterschied von der Pantopon-Skopolamin-Äthernarkose waren die Pat. nicht so somnolent und schliefen auch während der Operation nicht so ruhig, auch der Ätherverbrauch war größer; bei einer Durchschnittsdauer der 8 Operationen von 1 Stunde 16 Min. — es handelte sich meist um besonders schwere Operationen — 237 ccm Äther durchschnittlich. Auffallend war eine, wenn auch geringe Salivation während der Operation, während sie bei der Pantopon-Skopo-

[5] H. Hörder, Ibidem.

Digitized by Google

lamin-Äthernarkose vollständig fehlt. Das Fehlen derselben ist also hauptsächlich dem Skopolamin zuzuschreiben. — Der Stuhlgang erfolgte bei allen Pat. am 2. Tage post operationem.

Des weiteren hat mir das Pantopon in Tablettenform zu 0,01 sehr gute Dienste bei mehreren Fällen von Pyelitis gravidarum geleistet. Die heftigen Rückenschmerzen, die bei dieser Erkrankung auftreten, namentlich wenn die Temperatur ansteigt und das Nierenbecken, mit Eiter überfüllt, vor der spontanen Entleerung durch den Ureter in die Blase steht, werden durch Pantopon ausgezeichnet gedämpft. Es ist auch bei längerem Gebrauch absolut unschädlich für die Gravida und für den Fötus.

Ferner hatte ich in einem interessanten Falle Gelegenheit, das Pantopon bei Hyperemesis in graviditate nach dem Vorgange von Stolz[6] mit gutem Erfolg anzuwenden.

Es handelte sich um die Arztfrau E. E., 33 Jahre, Gravida im 7. Monat, die einen Abort, eine Graviditas extrauterina und eine Blasenmolenschwangerschaft durchgemacht hatte. Außerdem war eine linkseitige Ovariotomie 4 Monate vor der Aufnahme, also intra graviditatem, gemacht worden. Sie klagte über Schmerzen in der linken Seite — augenscheinlich Dehnungsschmerzen im Gebiet der frischen Operationsnarbe an den linken Adnexen — welche, wie sie angab, das Erbrechen seit dem 10. I. 1913 auslösten. Sie wurde in den letzten Tagen nur mit Nährklysmen gefüttert.

Ich begann die Behandlung am 15. I. 1913 abends. Temperatur 37,3, Puls 108. Bettruhe, Pantopon subkutan 0,02. Leichte Kost. Nach der Injektion sistierte der Schmerz und das Erbrechen.

Am 16. I. bekam Pat. drei Injektionen zu 0,02 Pantopon, erbrach nur einmal, behielt alles übrige bei sich.

Am 17. I. bekam Pat. zwei Injektionen der gleichen Dosis, erbrach wieder nur einmal.

Die drei nächsten Tage bekam Pat. weiter je zwei Injektionen täglich, erbrach gar nicht mehr, aß mit Appetit.

Am 21. I. entließ ich Pat., Temperatur 36,5, Puls 88, mit der Weisung, die Injektionen einmal täglich fortzusetzen, bis völlige Schmerzfreiheit auch ohne Injektion erreicht sei. Die Temperatur war seit Beginn der Behandlung normal geworden.

Unter der Geburt hatte ich bisher 14mal Gelegenheit, das Pantopon anzuwenden. Als Indikation dienten mir schmerzhafte und häufige Wehen in der Eröffnungsperiode. Hier ist das Pantopon von sehr angenehmer Wirkung. Während das früher in solchen Fällen angewandte Morphium die Wehen für ca. 1 bis 2 Stunden ganz zum Stillstand brachte, so daß die Geburt in unliebsamer Weise zum Stehen kam, werden die Wehen nach Pantopon seltener und erträglich, hören aber nie ganz auf. Eine nachteilige Wirkung auf Mutter und Kind habe ich bisher nicht beobachtet. — Die Kombination mit Skopolamin habe ich bisher unter der Geburt anzuwenden gescheut. Es handelte sich in meinen sämtlichen Fällen um Geburten in der Privatpraxis, und die Gefahr, ein tief asphyktisches Kind nach der Anwendung von Skopolamin zu bekommen, ist zu groß, als daß ich die Anwendung desselben im Privathause riskiert hätte.

[6] M. Stolz, Zur Hyperemesis gravidarum. Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 3. p. 90.

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Gutachten der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin zu dem beim Reichstag eingegangenen Gesetzentwurf „betreffend den Verkehr mit Mitteln zur Verhinderung von Geburten“ (dem Bundesrat überreicht).

Der Gesetzentwurf lautet:

§ 1. Der Bundesrat kann den Verkehr mit Gegenständen, die zur Beseitigung der Schwangerschaft bestimmt sind, beschränken oder untersagen. Das Gleiche gilt bezüglich der zur Verhütung der Empfängnis bestimmten Gegenstände insoweit, als nicht die Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse des gesundheitlichen Schutzes entgegensteht. Die vom Bundesrat getroffenen Anordnungen sind dem Reichstag, wenn er versammelt ist, sofort, andernfalls bei seinem nächsten Zusammentritt zur Kenntnis zu bringen. Soweit der Bundesrat den Verkehr mit einzelnen Gegenständen untersagt, ist deren Einfuhr verboten.

§ 2. Mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft wird bestraft, wer einer Verkehrsbeschränkung oder einem Verkehrsverbot oder dem Einfuhrverbot (§ 1) zuwiderhandelt. Ist der Verkehr oder die Einfuhr verboten, so kann neben der Strafe auf Einziehung der Gegenstände erkannt werden, sofern sie dem Täter oder einem Teilnehmer gehören. Ist die Verfolgung oder die Verurteilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auch die Einziehung selbständig erkannt werden.

§ 3. Mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen wird, wenn nicht nach anderen gesetzlichen Bestimmungen eine schwerere Strafe verwirkt ist, bestraft, wer Gegenstände, die zur Verhütung der Empfängnis oder zur Beseitigung der Schwangerschaft bestimmt sind, öffentlich ankündigt oder anpreist. Diese Bestimmung findet keine Anwendung, soweit die Ankündigung oder Anpreisung in wissenschaftlichen Fachkreisen auf dem Gebiete der Medizin oder Pharmazie erfolgt.

Unsere gutachtliche Äußerung zu diesem Gesetzentwurf lautet:

Die im ersten Satze des § 1 erwähnten »Gegenstände, die zur Beseitigung der Schwangerschaft bestimmt sind«, sind streng genommen nur gewisse chirurgisch-gynäkologische Instrumente (Metalldilatatoren, Curette, Kornzange, Laminariastifte) und ähnliche Instrumente, die ausschließlich von Ärzten bisher gebraucht wurden und stets gebraucht werden müssen. Da deren Untersagung oder Beschränkung nicht in der Absicht der Behörde liegen kann, sollen offenbar mit den zur Beseitigung der Schwangerschaft »bestimmten« Gegenständen solche Mittel gemeint sein, die, wenn auch für diesen Zweck nicht offiziell bestimmt, doch hierzu geeignet sind und hierfür vom Publikum vielfach angewendet werden.

Als solche Mittel kommen in Betracht:

a. die stielförmigen Pessare (Steriletts) in verschiedenen Formen,
b. die Mutterspritzen mit langem Ansatz, der eine Einführung in die Gebärmutter ermöglicht.

Diese Mittel werden bisher unter der Angabe verkauft, daß sie konzeptionsverhindernd sind. Nach unserer fachmännischen Ansicht sind sie aber in viel höherem Grade zur frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft geeignet. So-

Digitized by Google

wohl aus diesem Grunde, wie darum, weil sie in hohem Maße gesundheitsschädigend wirken, sind wir der Meinung, daß diese Mittel

dem freien Verkehr entzogen werden müssen.

Einem direkten Verbot der Einführung, der Herstellung und des Verkaufes dieser Mittel müssen wir widersprechen, da es gewisse rein ärztliche Anzeigen gibt, bei denen diese Gegenstände zur Behandlung von Krankheiten (also nicht zu antikonzeptionellen oder Abortzwecken) von Ärzten gebraucht werden und nützliche Dienste tun.

Unter Beschränkung des Verkehrs dieser Mittel wünschen wir ihren ausschließlichen Verkauf in Apotheken auf ärztliches Rezept hin verstanden zu sehen, wie dies z. B. beim Verkauf des Saccharins eingeführt ist. Einer noch weitergehenden Beschränkung würden wir widersprechen.

Die im zweiten Satze des § 1 erwähnten »zur Verhütung der Empfängnis bestimmten« Gegenstände sind im wesentlichen folgende:

1) Von seiten des Mannes gebraucht: das Kondom.

Nach unserer Meinung kann weder ein Untersagen, noch auch nur eine Beschränkung des Verkehrs mit Kondomen in Frage gezogen werden, da sie außer dem antikonzeptionellen Zwecke in hervorragendem Maße einem gesundheitlichen Zwecke dienen. Die ansteckenden Geschlechtskrankheiten, an deren Unterdrückung die öffentliche Gesundheitspflege ein hohes Interesse hat, werden durch Erschwerung des Bezuges von Kondomen zweifellos zunehmen.

2) Von seiten der Frau werden gebraucht:

a. Der Irrigator. So überaus häufig auch der Irrigator zur Verhinderung von Konzeptionen in Anwendung ist, so dient er doch außerdem einem so wesentlichen und unentbehrlichen hygienischen und Reinlichkeitszwecke, daß seine Verkehrsbeschränkung als eine entschiedene Schädigung der Gesundheitspflege zu bezeichnen wäre. Ein Verbot kann natürlich erst recht nicht in Frage gezogen werden.

b. Die Occlusivpessare. Eine Untersagung des Verkehrs mit diesen Mitteln ist ausgeschlossen, da es eine Reihe von Krankheitszuständen gibt, in denen der Arzt aus pflichtgemäßer Erwägung, um erneute Schwangerschaft zu verhüten, diese Pessare verwendet. Aber auch gegen ihre Verkehrsbeschränkung, wie wir sie gegenüber den stielförmigen Pessaren (Steriletts) anempfohlen haben, müssen wir uns aussprechen:

Zum Unterschiede zu jenen sind die Occlusivpessare gesundheitlich unschädlich und rufen bei eingetretener Schwängerung keinen Abort hervor. Die Beschränkung ihrer Abgabe auf Apotheken und auf ärztliches Rezept hin würde naturgemäß die Benutzung anderer antikonzeptioneller Mittel (Kondome, Irrigator), die, wie oben ausgeführt, aus gewichtigen Gründen in der Abgabe nicht beschränkt werden können, befördern; oder es würde auf jenes uralte, auch heute noch bei weitem häufigste antikonzeptionelle Verfahren des Coitus interruptus mehr zurückgegriffen werden. Auch die jetzt mehr aus der Mode gekommenen »Schwämmchen« würden wieder mehr zur Anwendung gelangen.

c. Das Gleiche wie oben gilt von den chemischen Mitteln (Ovalen), die, in die Scheide eingeführt, spermatötende Eigenschaften entfalten sollen.

Wir halten es für einen verhängnisvollen Irrtum, zu glauben, daß durch Verkaufsverbote oder Beschränkungen der antikonzeptionellen Mittel der auch von uns beklagte Geburtenrückgang in irgendwie nennenswerter Weise aufgehalten werden kann. Solange der Wille zur Schwangerschaftsverhütung vorhanden ist,

Digitized by Google

ist kein Gesetz imstande, dies zu verhindern. Welche Wege Staat und Gesellschaft einzuschlagen haben, um wieder den Wunsch auf mehr Nachkommenschaft bei den Eltern wachzurufen, liegt außerhalb des Rahmens unseres Gutachtens.

Wenn wir uns aber auch durch Untersagung oder Beschränkung des Verkehrs mit jenen Mitteln keinen Erfolg im Sinne einer Geburtenzunahme versprechen, halten wir die Gesetzgebung auf diesem Gebiete doch nicht für ganz wirkungslos: Wir beantragen die Wiedereinbringung des Gesetzes zur Bekämpfung der Mißstände im Heilgewerbe, zum mindesten in denjenigen Abschnitten, die eine Behandlung von Frauenleiden und Geschlechtskrankheiten durch Nichtärzte verbieten. Gerade durch das gewissenlose Treiben von Pfuschern und Pfuscherinnen wird die Abtreibung sowohl wie die Neigung der Bevölkerung zu antikonzeptionellen Maßnahmen in hohem Grade befördert.

Dem § 3 stimmen wir zu, jedoch beantragen wir am Schluß des ersten Satzes den Worten »öffentlich ankündigt oder anpreist« die Worte hinzuzufügen »oder zur Schau stellt«.

Unser Gutachten geht also dahin:

1) Der Verkauf von stielförmigen Pessaren und Mutterspritzen mit langem Ansatz ist auf Apotheken und auf ärztliches Rezept hin zu beschränken.
2) Die übrigen antikonzeptionellen Mittel unterliegen keiner Verkehrsbeschränkung.
3) Wiedereinbringung des Gesetzes zur Bekämpfung der Mißstände im Heilgewerbe.
4) Auch das »Zurschaustellen« antikonzeptioneller Mittel ist zu verbieten.

Die Kommission: Bumm, Lehmann, Mackenrodt, Schaeffer, Strassmann.

---

2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 24. März 1914.

Vorsitzender: Herr Roesing; Schriftführer: Herr Schottelius.

Diskussion zum Vortrag des Herrn Allmann: Über operationslose Behandlung maligner Geschwülste.

Herr Seeligmann führt aus, daß wir Herrn Allmann für seine Mitteilungen zu Dank verpflichtet seien. In der modernen Behandlung maligner Tumoren gäbe es jetzt drei Gesichtspunkte, die vor allem unser Interesse beanspruchen:

1) die Technik der Aktinotherapie (Filtrierung der Strahlen usw.);
2) die Kombination der Chemo- und Strahlentherapie und
3) die Frage, ob wir operable Tumoren zuerst operieren und dann die Narben und Metastasen weiter strahlentherapeutisch angehen, oder ob wir ausschließlich die Strahlentherapie bei allen Tumoren — auch bei den operablen — anwenden sollen.

Die erste Frage ist natürlich nur Gegenstand der praktischen Erprobung und wird nur von denen gelöst werden können, bei denen sich jetzt die meisten Fälle von Karzinom zusammendrängen. Zurzeit bestehen noch erhebliche Differenzen in der Empfehlung der verschiedenen Filtermittel von seiten der verschiedenen Kliniken und Krankenhäuser. Herr Allmann hat uns wertvolle Aufklärungen in diesem Punkte geben können. Am meisten haben S. die berichteten Fälle interessiert, bei denen eine Fistel (Vesiko- und Rektovaginalfisteln) im Laufe der Behandlung eingetreten ist. In einem Falle ist bei bestehender Fistel durch die Behandlung wieder Kontinenz erzielt worden. Es ergibt sich also die Frage, ob

Digitized by Google

man Fälle mit bestehender Vesikovaginalfistel bestrahlen soll? Diese Pat. sind furchtbar übel daran, und es wäre von großem Wert, wenn man diesen gequälten Kranken auf diese Weise helfen könnte. S. hat 2 Fälle beobachtet, bei denen er vor ca. 4 Jahren die Wertheim'sche Totalexstirpation gemacht hatte. Nach 4 Jahren bekamen sie ein Rezidiv mit Vesikovaginalfistel. Beide sind ungemein rasch verfallen und zugrunde gegangen. Ein dritter Fall aus der gleichen Zeit (Wertheim'sche Operation vor etwa 4 Jahren) bekam ein Rezidiv, das etwa hühnereigroß dem Knochen am Foramen ischiadicum majus, innen im Becken, aufsaß. Pat. hatte, wohl durch Druck auf den Nervus ischiadicus, sehr starke Schmerzen in diesem Nervengebiete. Die Pat. wurde bestrahlt und mit intravenösen Arsazetininjektionen behandelt. Im ganzen bekam sie innerhalb eines halben Jahres etwa 16000 mg-Radiumstunden. Die Frau lebt heute noch. Sie bekam allerdings auch sehr schmerzhafte Tenesmen des Mastdarmes und ferner eine Striktur des Rektums, aber es gelang bis jetzt immer noch, ihre Beschwerden zu lindern und sie, in leidlichem Zustand, dem Leben zu erhalten. Das ist unbedingt ein Resultat dieser Behandlung, das nach den früheren Erfahrungen S.'s sonst nicht zu erreichen war.

Der Kombination der Chemo- und Strahlentherapie hat S. schon vor einem Jahr das Wort geredet. Die Anwendung der intravenösen Arsazetininjektionen in Verbindung mit Röntgentiefenbestrahlung (filtrierte γ-Strahlen), die er namentlich bei Sarkom empfohlen hat, wird jetzt auch von anderen Seiten mit gutem Erfolge geübt. Die Versuche, die Herr Allmann mit der Serotherapie maligner Geschwülste gemacht hat, sind ungemein interessant.

Von der Anwendung des Enzytols (Borcholins) verspricht sich S. nicht viel, da er glaubt, daß die Randzone der Neubildung, in welcher die progredienten Tumorzellen die größte Vitalität besitzen, den Teil der Geschwulst darstellt, in welchem das inkorporierte Medikament wirken müsse. Nun habe man aber nur in den alten, torpiden Tumormassen bei Bestrahlung mit Röntgen(γ)strahlen durch Zersetzung der dort abgelagerten Lipoide, Cholin nachweisen können, das selbst wieder zerstörend auf die alten Tumorzellen wirke. Er glaube nicht, daß Enzytol auf die Randzone wirke. Es sensibilisiere außerdem speziell die Haut und die anderen normalen Gewebe und mache sie sehr empfindlich gegen die Bestrahlung. S. glaubt nach seinen Studien, daß andere Mittel chemotherapeutisch wirksamer herangezogen werden können, und wird später über diese Versuche berichten. (Selbstbericht.)

Herr Spaeth: Die statistischen Notizen des Herrn Allmann ergänzend berichtet S. über eine Pat., die sich wegen der enormen Mastdarmschmerzen, die sie bei und nach der Mesotheriumbestrahlung empfand, der Strahlentherapie entzog und in seine Behandlung kam. Bei diesem, anfänglich als inoperabel rubrizierten Falle war ein vollständige, oberflächlich leicht erodierte Portio vaginalis da; von Karzinom nichts zu finden; einzig und allein eine gewisse Verdickung rechts, dicht neben dem Uterus rechtfertigte die Annahme, daß da noch ein Krebsknoten sein könnte. Daher Radikaloperation nach Wertheim. Dieselbe war erschwert durch starke, narbige Bindegewebszüge im parametranen Gewebe, welche das Abschieben der Serosa erschwerten und zu venösen Blutungen stärkerer Art Veranlassung gaben. Heilung. Am Uterus und auch in exstirpierten iliakalen Lymphdrüsen nichts Karzinomatöses zu finden. Einige Monate später wegen heftigem Tenesmus ani den Hausarzt zugezogen. Nach weiteren 6 Wochen geht Stuhl per vaginam ab und wird eine fingerdicke Kommunikation zwischen Vagina und dem sehr starkwandigen Darm festgestellt. Pararektales Bindegewebe stark

Digitized by Google

Infiltriert, an einer Stelle den Mastdarm verengend. Unsicher ob Karzinom oder Mesothorschädigung. Vorschlag des Anus praeternaturalis wird vorerst abgelehnt.

Dann berichtet S. noch über einen zweiten Fall von Carcinoma colli uteri, der inoperabel nach vorheriger Exkochleation und Thermokauterisierung dem Allgemeinen Krankenhause zur Strahlenbehandlung überwiesen wurde. Der Effekt der Mesothoriumbehandlung zeigte sich in völligem Verschwinden der vorher dem Gesichts- und Tastsinn wahrnehmbaren Krebsmassen. Trotzdem erlag die Frau einer fortschreitenden Kachexie.

Mangels ausgiebiger eigener Erfahrungen verzichtet S. auf eine Kritik der Mesothorbehandlung. (Selbstbericht.)

Herr Prochownick: Die Allmann'schen Berichte verdienen durch ihre große Objektivität vollste Anerkennung.

Sie sind nicht begeisternd, wohl aber zur Weiterarbeit und Mitarbeit ermutigend. P. ist — im Verein mit Dr. Kantorowicz — in die Strahlenbehandlung der Karzinome erst seit knapp 6 Monaten eingetreten und hält mit Ergebnissen zunächst völlig zurück.

Sein Gesichtspunkt weicht von dem Allmann'schen nicht unwesentlich ab.

Allmann berichtet, daß nur eine geringe Zahl guter und operabler Fälle auf die Abteilung kommen. Therapeutisch bespricht er diese nicht. Der Schluß ist wohl berechtigt, daß sie operativ angegriffen werden.

Nun ist aber die Kardinalfrage für den Gynäkologen — nur von diesem ist hier die Rede —: Vermag Strahlenbehandlung, ganz gleich in welcher Form und Dosis, Krebs auf unserem Fachgebiete, in erster Linie Carcinoma uteri, zu heilen?

Das ist nur zu beweisen, wenn ganz junge, früh entdeckte, völlig operable Karzinome, ohne chirurgische Eingriffe, lediglich mit Strahlen behandelt werden und in mindestens gleich großer, richtiger in noch größerer Zahl, über 5 Jahre rückfallfrei bleiben, als bei operativem Vorgehen erzielt worden ist.

Durch die unermüdliche Arbeit einer ganzen Generation haben Chirurgen und Gynäkologen erreicht, daß auch bei den allerstrengsten kritischen Kautelen 12—15, sogar bis an 20% heran von allen Gebärmutterkrebsen dauernd geheilt bleiben; legt man nur die gut operablen Fälle zugrunde, so steigt die Heilzahl auf 30% und mehr. Immerhin bleiben auch dann noch bis zu 70% Rückfälle übrig.

Darf man angesichts dieser Tatsachen an die Strahlenbehandlung operabler, besonders ganz frischer Krebse herantreten?

P. hält es für durchaus wissenschaftlich erlaubt, diese Frage zu bejahen, und er selbst handelt, gestützt auf die Erfahrungen der Kliniken von Freiburg, München und Berlin danach.

Natürlich kann man nicht grundsätzlich sagen: »Ich operiere nicht«, sondern muß in jedem Falle nach Abrede mit dem zusendenden Arzte und nach voller Aufklärung der Angehörigen vorgehen.

Zeigt sich bei genauester Weiterprüfung, daß junge Karzinomformen nicht mit Strahlenbehandlung heilbar sind, so scheidet diese als wirkliches Heilmittel aus. Dann bleibt übrig, ihren Wert als Verbesserungsmittel für die Prognose der (fakultativen) Krebsheilung zu beurteilen.

In diesem Sinne bilden die Allmann'schen Fälle einen wertvollen Beitrag.

Für die ganz verlorenen Kranken ist die Strahlenbehandlung nur eine Erleichterung; diese aber mit Gefahren — Fisteln — verbunden. Immerhin ist es Aufgabe großer Abteilungen, hier Besserung und Erleichterung zu erstreben.

Digitized by Google

Bei Nachbestrahlung Operierter ist der Strahlenheilwert stets zweifelhaft, weil wir oft genug auch ungünstige Fälle und auch solche mit Drüsenbeteiligung rückfallfrei bleiben sahen.

Das Beste und meist Ermutigende enthält Allmann's Bericht betreffs der durch Bestrahlung erzielten Operationsmöglichkeit zweifelhafter und selbst schlechter Fälle.

Inwieweit diese offenkundige Besserung der Operationsfähigkeit gut auf die Gesamtprognose wirken wird, kann sich vor 5 Jahren nicht feststellen lassen; aber etwas erhoffen darf man wohl sicher. Damit wäre die große Aufwendung von Arbeit und Kosten gerechtfertigt, selbst wenn Primärheilung durch Strahlen nicht möglich ist. (Selbstbericht.)

Herr Frank berichtet kurz über seine Erfahrungen mit der Mesotheriumbehandlung bei malignen Tumoren des Uterus und speziell über die Technik. Auf die mehr allgemein gehaltenen Ausführungen des Herrn Prochowick will er deshalb nicht eingehen; er weist nur darauf hin, daß er sich nicht dazu entschließen kann, operable Uteruskarzinome ohne Operation nur durch radioaktive Stoffe zu behandeln. F. standen 50 mg Mesothorium zur Verfügung. Bei der Beurteilung des Präparates kommt die Konzentration und die Strahlendichte in Betracht. Es ist auch deshalb die Angabe von Milligrammstunden zur Beurteilung der Berhandlungsart nicht angebracht. Um Vergleichswerte zu haben, muß man Stärke des Präparates, Strahlendichte, bezogen auf 1 ccm und Anzahl der bestrahlten Stunden anführen. Bei der Anwendung muß man sich vor Augen halten, daß das gesunde und kranke Gewebe in annähernd gleicher Weise alteriert werden. Wichtig ist ferner bei der Anwendung 1) die Filterung, 2) der Schutz der gesunden Umgebung, 3) daß man das Präparat möglichst nahe an oder noch besser in den Krankheitsherd selbst hinein bringt. — Ad 2) und 3) hat F. das Filter auf dicke Wattetampons aufgenäht, die die Vagina dehnen und den Abstand der gesunden Schleimhaut vom Präparatenträger in gewisser, nicht zu geringer Entfernung festhalten. — Als Filter wurden nur Messingfilter von 0,3 und 1,5 mm Wandstärke benutzt; die geringen Sekundärstrahlen wurden durch zwei dünne Kondom-Gummifingerlinge abzuhalten versucht. — Was die Schädigungen anlangt, so mußte 1mal die Behandlung eines großen Rezidivtumors wegen auftretender allgemeiner Störungen (Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden) und 1mal wegen anhaltender Mastdarmtenesmen abgebrochen werden. Als erwünschte Wirkung konnte man das Aufhören von Blutung und Jauchung und das Zurückgehen der Infiltrationen und dementsprechend auch das Aufhören von Nervenschmerzen konstatieren. Am auffallendsten war, daß nach relativ kurzer Zeit auch bei weitgehender Zerstörung sich eine Portio wieder bildete. Die Mesothorbehandlung wurde mit Röntgenbestrahlung und Enzytolinjektion kombiniert. Zwischen den einzelnen Serien wurde Arsen gegeben; außerdem gewisse diätetische Vorschriften.

Was die spezielle Anwendung anlangt, so wurde das Präparat gewöhnlich 3mal in einer Woche 12—24 Stunden eingelegt und dann eine Pause von 2 bis 4 Wochen gemacht. Beim erneuten Einlegen wurde der bestrahlten Mucosa besondere Aufmerksamkeit gewidmet, ob keine abnorme Reizung sich zeigte. — Bisher sind 2 Fälle, die inoperabel waren, mit makroskopisch gutem Erfolg bestrahlt worden, und auch die mikroskopische Kontrolle ergab in den aus verschiedenen Stellen exzidierten Proben kein karzinomatöses Gewebe. Das letztere will nicht viel besagen, da man bei der Probeexzision über eine gewisse, geringe Tiefe nicht hinauskommt. Man darf deshalb von Heilungen nicht sprechen. Man kann nur

Digitized by Google

sagen, daß wir in der Bestrahlung mit radioaktiven Substanzen ein sehr gutes palliatives Mittel haben, welches speziell auf die lokalen karzinomatösen Wucherungen gut einwirkt. — Es gibt allerdings einzelne Karzinomformen, die sich klinisch und mikroskopisch von vornherein nicht als solche erkennen lassen, die, wie es scheint, nicht so leicht auf die Mesothortherapie reagieren.

(Selbstbericht.)

Herr Kantorowicz (a. G.) filtriert wie Allmann mit 1 mm Messing und fängt die entstehende Sekundärstrahlung mit Gummi ab, lehnt aber die Bleifilter, die Allmann der kräftigen Sekundärstrahlen wegen anwendet, ab, weil er Sekundärstrahlen überhaupt nicht wünscht, da sie Verbrennungen machen, bevor die γ-Strahlen eine ausreichende Tiefenwirkung entfaltet haben. Verbrennungen sind auch in karzinomatösem Gewebe zu vermeiden, weil dadurch Blut- und Lymphbahnen eröffnet werden und die Metastasengefahr steigt. Aus demselben Grunde meidet K. auch das Anbohren der Geschwülste. Die Technik K.'s bezweckt bei möglichster Oberflächenschonung eine möglichst große Tiefenwirkung. Er empfiehlt exakte biologische Eichung jedes Mesothorpräparates mit allen Filtern und in verschiedenen Abständen, nicht direktes Auflegen der Präparate, sondern Distanz von mindestens 3 mm, eine Bestrahlungsdauer auf Grund der Eichergebnisse, sorgfältige Abblendung der nicht zu bestrahlenden Teile. (Selbstbericht.)

Herr Staude: Herr Allmann hat in der Hauptsache über die Technik der Mesothoriumbestrahlung berichtet, Herr Prochownick war auf das klinische Gebiet übergegangen. Da ich keine Erfahrung über die Technik habe, bleibe ich bei dem letzteren. Es geht mir hier, wie es Veit in Halle in der Vereinigung der Mitteldeutschen Gynäkologen erging, ich wundere mich auch über die staunenswerte Zunahme der Karzinome seit dem Beginn der Mesothoriumbehandlung, die hervorsprießen wie Pilze nach dem Regenwetter. Während ich, der ich vielleicht die meisten Karzinome in Hamburg zu operieren Gelegenheit hatte, im Jahre 12—14 Karzinome zur Operation bekam und vielleicht noch 5—6 gänzlich unoperierbare Karzinome sah, haben sich in dem einen Krankenhaus, aus dem Herr Allmann berichtet, in knapp $^3/_4$ Jahren ca. 4mal so viel Karzinome zur Mesothoriumbehandlung eingefunden, und diese Karzinome scheinen zum guten Teil unoperierbar gewesen zu sein. Wo waren und blieben denn diese Karzinome, als sie noch operierbar waren, und warum sind sie damals nicht operiert worden? In diesem Punkt ist viel gesündigt worden, wenn man nicht wagte, an die Operation heranzugehen. Wenn jetzt der praktische Arzt meint, die Strahlenbehandlung, an der allerdings kein Mensch stirbt, sei sehr zufriedenstellend und die Pat. dieser Ansicht auch ist, so ist dies eine Pia fraus., denn die letzte Konsequenz, daß nach einer eine nennenswerte Besserung erzielt habenden Strahlentherapie nun auch, wo es noch möglich ist, das verdächtige Organ entfernt werden müsse, wird nicht gezogen, aber man kommt um die Operation augenblicklich noch nicht herum. Derjenige, der das Mesothorium noch nicht besitzt, ist noch längst kein schlechter Arzt, wenn er sich des operativen Verfahrens bedient, sei es daß er abdominal oder vaginal radikal operiert. Henkel z. B. erklärte in der letzten Sitzung der mitteldeutschen Gynäkologen, daß er erst bestrahle, wo er auf ein nicht leicht zu operierendes Karzinom stieße, dann aber den Uterus vaginal entferne, weil die vaginale Methode die lebenssichere sei. Aus ungefähr gleichen Gründen spricht sich Landau und sprechen sich noch andere Autoren für die vaginale Operation aus. Sie können sich denken, daß die jetzt wieder häufiger hervortretenden Emp-

Digitized by Google

fehlungen der vaginalen Operation, deren Priorität ich einst gegen Schauta verteidigte, mit dem ich jetzt an einem Strange ziehe, Wasser auf meine Mühle sind. Ich habe jetzt 140 vaginale Radikaloperationen, unter meinen letzten 40 Fällen nur 1 Tote, die einer sehr schweren, eigentlich nicht mehr möglichen Operation am 12. Tage erlag. Das sind unter den letzten 40 Fällen $2^1/_2$% Mortalität, weniger kann man doch nicht verlangen. Also kann der praktische Arzt mit gutem Gewissen seine noch operablen Fälle gleich der Operation übermitteln, zur Sicherung des Erfolges kommt dann hinterher die Bestrahlung. Bei vor der Operation bestrahlten Fällen verändert sich manchmal das Gewebe in einer für die Operation ungünstigen Weise. Das parametrane Gewebe wird hart, unnachgiebig wie alter Gummi, und erschwert die Beweglichkeit des Uterus. Wie große Erfolge die Strahlentherapie erringen wird, das sehen wir erst nach 5 Jahren, ich möchte aber indessen dem praktischen Arzte etwas ins Gewissen reden, daß er das Gute, das er bisher hatte, nicht ohne weiteres aufgibt und gut operable Fälle nicht aus Besorgnis vor einer Gefahr, die gar keine hohe ist, an eine Methode abgibt, von der wir noch nicht sicher wissen, ob die Erfolge, die recht gut erscheinen, auch wirklich Heilung bringen. (Selbstbericht.)

Herr Calmann fragt nach der Wirkung, die Vortr. bei Cholininjektionen beobachtet hat.

Herr Seeligmann glaubt, daß es vom rein wissenschaftlichen Standpunkt aus gewiß nicht uninteressant wäre, wie Herr Prochownick es tut, alle Fälle, auch die beginnenden und operabeln, nur mit Strahlen zu behandeln, aber wir müssen doch als Praktiker die Kranken, die sich uns anvertrauen, möglichst vollständig von ihrem Krebsleiden zu befreien suchen, und deshalb würde S. stets zunächst das erkrankte Organ mit der Geschwulst radikal operativ entfernen und dann späterhin die Narben und die eventuellen Metastasen mit der Strahlentherapie behandeln. — Bei den Fällen, über die Herr Spaeth berichtet habe, komme vielleicht in Betracht, daß sie zu kurz bestrahlt worden seien. Bei diesen zu kurz bestrahlten Fällen komme plötzlich eine starke Propagation des Karzinoms in den Gesamtorganismus zustande, die gar nicht mehr aufgehalten werden könne. S. hat einen Fall erlebt, bei dem er vor 8 Jahren ein doppelseitiges Karzinom der Ovarien entfernt habe. Nach 8 Jahren hatte sich neben einem Karzinomrezidiv in der Peritonealnarbe ein kindskopfgroßes Myom des Uterus gebildet. Es wurde durch eine neue Laparotomie das Karzinomrezidiv und das Myom des Uterus entfernt. Die Heilung verlief glatt. Die Pat. wurde nun prophylaktisch bestrahlt, entzog sich aber nach wenigen Sitzungen dieser Behandlung. Nach einigen Monaten entwickelte sich nun ein rasch fortschreitendes Karzinom der Pleura, der Lunge und des Magens, so daß sie bald darauf zugrunde ging. In diesem Falle ist sicherlich die Bestrahlung eine zu kurze gewesen, so daß, wie das auch von anderen Autoren beobachtet worden ist, dadurch eine intensive Anregung zur Propagation der Neubildung gesetzt wurde. — Auf eine Bemerkung des Herrn Allmann, die Anwendung des Arsens bei Neubildungen betreffend, möchte S. besonderen Wert auf die intravenösen Arsazetininjektionen in Verbindung mit den Röntgentiefenbestrahlungen legen. (Selbstbericht.)

Herr Rüder vertritt die Ansicht, daß wir einstweilen nicht berechtigt sind, operable Fälle nicht zu operieren, sondern ausschließlich zu bestrahlen. Wenn wir imstande sind, den Krankheitsherd operativ zu entfernen, wie das dank der ausgebauten Technik nicht nur bei beginnenden Karzinomen möglich ist, so sollte auf eine operative Heilung nicht verzichtet werden. Grenzfälle, inoperable Karzinome und Rezidive sind dagegen die Domäne der Strahlentherapie.

Digitized by Google

Auch Herr Roesing hält die grundsätzliche Ablehnung der Operation nicht für statthaft, solange wir nicht die Garantie haben, daß die Strahlenbehandlung lokale Dauerwirkungen auszuüben imstande ist. Wie man beispielsweise bei einem Pat., der an Osteomyelitis und Endokarditis leidet, den lokalen Herd operativ zu beseitigen sucht und die Herzaffektion durch allgemeine interne Maßnahmen bekämpft, so sollte auch beim Uteruskarzinom der lokale Ausgangsherd chirurgisch entfernt werden und die Strahlentherapie gegen Metastasen und Rezidive in Anwendung kommen.

Herr Allmann (Schlußwort): Auf die Frage von Herrn Seeligmann nach dem ferneren Verhalten der Fisteln kann ich nur antworten, was ich bereits im Vortrag anführte: eine Rektovaginalfistel schloß sich nach 3 Monaten spontan, die Frau mit der Bauchdeckenfistel ist gestorben. Eine während der Röntgenbehandlung entstandene Vesikovaginalfistel, ebenso eine operativ entstandene Blasen-Scheidenfistel kamen nach der Mesothorbehandlung zum Schließen. Seeligmann bezweifelt den Einfluß des Cholins auf das Karzinom, da das Cholin in den zentralen Erweichungsherden entsteht, nicht in den Randpartien. Für unser therapeutisches Handeln kommt zunächst nicht in Frage, wo entsteht das Cholin, sondern können wir durch Cholin das Karzinom beeinflussen. Daß Cholin auf Zellen einwirkt, ist sicher. So kann ich mir die günstige Beeinflussung der Metropathia haemorrh. durch Cholin nur durch Einwirkung auf die Ovarien erklären. Durch experimentelle Untersuchungen ist nachgewiesen, daß Cholin die Strahlen wesentlich unterstützt. — Bei Sarkom hat man schon lange durch Arsenmedikation gute Resultate gesehen. Frank (Braunschweig) hat monatelang Sol. Fowleri gegeben und Sarkom verschwinden sehen. Bei Karzinom hat man zwar günstige Beeinflussung mit Arsen beobachtet, aber kein völliges Schwinden.

Der Fall von Herrn Spaeth, wo eine Fistel auftrat im Anschluß an unsere Bestrahlung nach der von Herrn Spaeth ausgeführten Operation, ist analog dem von mir erwähnten. Hoffentlich schließt sich auch hier die Fistel spontan. In einem zweiten von uns behandelten Fall konnte Herr Spaeth kein Karzinom mehr konstatieren, die Frau starb aber an Kachexie. Der Allgemeinzustand dieser Frau war von vornherein kein besonders guter, ich lehnte schließlich die Behandlung als aussichtslos ab.

Herr Kantorowicz will eine Verbrennung des Karzinoms unter allen Umständen vermeiden und lehnt deshalb die Ausnutzung der Sekundärstrahlen ab. Ich sehe nicht recht ein, warum man bei einem jauchenden Karzinom nicht durch diese »Verbrennung« die Jauchung rasch zum Verschwinden bringen will. Wir machen doch auch »Verbrennungen« mit dem Paquelin. — Ob es in der Praxis rationell ist, das Präparat in eine gewisse Entfernung von dem Karzinom zu bringen, bezweifle ich. Theoretisch leuchtet das ja ein und ist auch schon wiederholt ausgesprochen worden. Aber es wären zu einem wirksamen Erfolg so große Mengen radiaktiver Substanzen nötig, wie sie bis jetzt wohl niemand hat oder nur ganz vereinzelte Kliniken haben. — Das Öffnen geschlossener Tumoren halte ich deshalb für nötig, um den eventuell verflüssigten Massen Abfluß zu schaffen und einer Intoxikation vorzubeugen.

Zu den Ausführungen von Herrn Prochownick, der eigentlich die Frage des Krebsheilproblems aufrollt, möchte ich kurz Folgendes bemerken: Nach der Ansicht und den Erfahrungen wohl der meisten Strahlentherapeuten und Operateure soll und kann die Strahlenbehandlung die Operation nicht ersetzen, sondern ergänzen. Auch Döderlein, der wohl zu den eifrigsten Verfechtern der »operationslosen« Karzinombehandlung gehört, hat, wenn auch nur in einem Falle, wieder zum

Digitized by Google

Messer gegriffen. Herr Prochownick will eine Reihe beginnender Karzinome nur bestrahlen, nicht operieren, um zu einem endgültigen Urteil zu kommen. Meines Erachtens sind wir zu einem derartigen Handeln nach unseren jetzigen Kenntnissen und Erfahrungen nur in den operablen Fällen berechtigt, die eine Operation ablehnen. Ein solcher operabler Fall lehnte die vorgeschlagene Operation ab (Okt.) da die Frau sich ganz wohl fühlte; (darin besteht ein gewisser Nachteil: sind die Frauen bestrahlt und in einem einigermaßen guten Zustand, dann entschließen sich sehr viele schwer zu einer Operation). Jetzt kommt die Frau in einem ziemlich desolaten, jedenfalls nicht operablen Zustand.

Unseren Standpunkt, den ich im ärztlichen Verein im Oktober 1913 dahin präzisierte: beginnende Karzinome werden nach wie vor operiert, die an der Grenze stehenden oder inoperablen Krebse operationsreif gemacht, muß ich auch heute noch vertreten.

Das Krebsheilproblem ist auch durch die neuesten Behandlungsmethoden nicht gelöst. Die Strahlenbehandlung bedeutet gewiß einen großen Fortschritt, sie wird auch bei der Bekämpfung des Karzinoms nicht mehr entbehrt werden können, aber bis jetzt ist sie nur eine Palliativbehandlung, und zwar die beste.

(Selbstbericht.)

---

3) Mittelrheinische Gesellsch. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie.

Sitzung vom 14. Dezember 1913, Frankfurt a. M.

Eymer (Heidelberg): Der derzeitige Stand der Strahlentherapie an der Heidelberger Frauenklinik.

(Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

Die interessante Diskussion, in der u. a. Krönig zu dem Vortrag Bumm's in der Berliner med. Gesellschaft Stellung nimmt, muß im Original gelesen werden.

Wolff (Heidelberg): Auf Nachbarorgane übergreifende Adenomyome.

Besprechung des Krankheitsbildes und der bisher bekannten Kasuistik, die um 2 Fälle vermehrt wird. Beide Pat. zeigten das gleiche Krankheitsbild: Retrofl. uteri, im hinteren Scheidengewölbe kleinapfelgroßer, mit Cervix und Rektum zusammenhängender Tumor. Bei den Operationen (Totalexstirpation nach Wertheim bzw. Doyen) mußte im einen Fall die Rektalwand bis auf die Mucosa freigelegt werden, im anderen wurde das Lumen eröffnet. Mikroskopisch wurden in den verschiedenen Tumoren Drüsenzüge, die von der Korpusschleimhaut in breiten Bändern zum Rektum ziehen, nachgewiesen. Die Bösartigkeit derartiger heterotoper Proliferationen wird nachdrücklich negiert. Als Ausgangspunkte der gewucherten Drüsen kommen Serosa und Uterusmucosa in Frage, ferner heterotope Adenomyome. Hinsichtlich der Operation wird von den einen weitgehend radikale Entfernung empfohlen, während andere sich mit Operation des Primärherdes begnügen. Der eine der beiden selbstbeobachteten Fälle rezidivierte und wurde ohne wesentlichen Erfolg bestrahlt.

Schlimpert (Freiburg): Zur Frage des Geburtenrückganges.

Häberle (Wiesbaden): Zur Klinik und Therapie entzündlicher Adnexerkrankungen.

Unter Ausschluß tuberkulöser Adnexentzündungen wird über 195 Fälle der Hofmeier'schen und 56 der chirurgischen Abteilung des Nürnberger Krankenhauses berichtet. Von ersteren sind 104 konservativ behandelt, 75 operiert,

Digitized by Google

16 bzw. 18 vaginal oder abdominal indiziert. Mortalität 4%. In Nürnberg wurde ausschließlich operative Therapie angewandt bei 3,6% Mortalität. Die Dauererfolge waren in beiden Kliniken 85%. Schottelius (Hamburg).

---

4) Niederrheinisch-westfälische Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh.

Sitzung vom 11. Januar 1914.

Demonstrationen:

Engelmann (Dortmund): 1) Darmresektion wegen Darmzerreißung. Uterusperforation mit Abortzange; Dickdarm war statt der Placenta herabgeholt.

1 Stunde später Operation: Exstirpation des Uterus wegen Infektionsgefahr, Resektion von 80 cm S romanum, Implantation des Colon descendens in den Anus. Abgesehen von leichter Thrombophlebitis glatte Heilung.

2) Mesenterialcyste einen Ovarialtumor vortäuschend. Volvulus. Operation. Heilung.

3) 2 Fälle von Promontoriumresektion nach Rotter-Schmid. Im ersten Fall erhebliche Blutung aus dem Knochen, im zweiten Blutstillung durch Coagulen Fonio-Kocher erleichtert. Operation wird als technisch leicht durchführbar in geeigneten Fällen empfohlen.

Kuliga (Düsseldorf): 5 Fälle von Uterusperforation.

Fall I. Perforation durch Curette, Exspectatio, Heilung.

Fall II. Perforation durch Curette; Uterus-Darmfistel.

Fall III. Perforation durch Curette; Exspectatio, Heilung.

Fall IV. Perforation durch Curette; Laparotomie 5 Stunden nach der Perforation; Totalexstirpation des Uterus, Exitus.

Fall V. Perforation durch Abortzange; mehrfache Darmverletzung, Darmresektion, Coecostomie, Drainage. Exitus.

Everke (Bochum): Pituitrin und Ruptura uteri. Mitteilung eines Falles von Uterusruptur, die bei einer Vpara im Anschluß an Pituitrin eingetreten war. Trotz Laparotomie Exitus. Das Becken war stark allgemein verengt.

Knoop (Duisburg): Uterusruptur, die spontan bei einer jungen IIIpara eingetreten war. Uterusexstirpation. Heilung. Die Ruptur wird durch Reißen der Narbe einer alten Verletzung, die bei einer Abrasio eingetreten war, erklärt.

v. Franqué (Bonn): 1) Seltene Mißbildung der inneren Genitalien. (Ausführlich in der Gynäkologischen Rundschau 1914.)

2) Infiltrierendes Karzinom der Blase, ohne Tumorbildung und ohne Ulzeration.

Es handelte sich um eine äußerst seltene Form des Blasenkarzinoms, die durch das Fehlen eines Tumors und irgendwelcher Ulzerationen sich auszeichnet. Das Karzinom war diffus infiltrierend gewachsen und hatte zu einer starren Verdickung des Paracystium und Parametrium geführt. Die Diagnose konnte trotz mehrfacher Cystoskopie erst bei der Obduktion gestellt werden.

Vorträge:

Lieven (Bonn): Die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta. (Erscheint an anderer Stelle ausführlich.)

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

Zeitschriften.

5) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. XXXIX. Hft. 4.

1) E. Zweifel (Jena). Versuche zur Beeinflussung des Bakteriengehaltes der Scheide Schwangerer durch medikamentöse Spülungen.

Wiederholte Scheidenspülungen mit verschiedenen antiseptischen Mitteln und destilliertem Wasser wurden bei 44 Schwangeren ausgeführt. Während dieser Spülungen wurde das Scheidensekret mehrfach chemisch und bakteriologisch (aber anscheinend nicht auf Anaerobier) untersucht. Durch Spülungen mit Oxycyanat, Sublimat, Lysoform und Kal. permang.-Lösungen wurde nur vorübergehende Keimverminderung erreicht, ebenso bei Anwendung von Jodlösung und Alkoholtampons. Ungünstig und unbefriedigend waren die Erfahrungen bei Gebrauch von destilliertem Wasser, Borlösung und essigsaurer Tonerdelösung sowie bei der Trockenbehandlung mit Bolus. Versuche mit Milchsäurespülungen sind im Gange.

2) H. Fuchs (Danzig). Kaiserschnitt wegen totaler Ankylose beider Hüftgelenke.

Bei der 30jährigen IIIpara waren im Anschluß an einen septischen Abort metastatisch-pyämische Eiterungen in beiden Hüftgelenken aufgetreten, die unter Bildung doppelseitiger Hüftgelenksankylose ausgeheilt waren. Der Flexionswinkel des Oberschenkel betrug 35°; außerdem bestand Adduktion und Rotationskontraktur, so daß die Condyli interni passiv nur um 2,5 cm voneinander entfernt werden konnten. Der Befund wurde durch Narkosenuntersuchung und Röntgenaufnahme bestätigt. Aufgenommen in die Klinik 6 Monate später mit Wehen bei stehender Blase. Frucht in II. Steißlage. Operation: Transperitonealer Kaiserschnitt. Tubensterilisation. Glatte Rekonvaleszenz, Mutter und Kind gesund entlassen. Hinweis auf die Seltenheit obiger Komplikation, die bisher erst 4mal beobachtet wurde. Besprechung des Geburtsmechanismus.

3) Weinbrenner (Magdeburg). Weitere Beiträge zur Behandlung der Uteruskarzinome mit Mesothorium auf Grund von Operationen nach der Bestrahlung.

Mitteilung der Krankengeschichten von drei anfangs bestrahlten und später operierten Fällen. Die Operationen wurden durch starres, geschrumpftes Parametrium durchweg erschwert, das Wundgebiet zeigte auffallend schlechte Tendenz zur Vernarbung (Auftreten einer Mastdarm-Scheidenfistel 6 Wochen p. op.). Im ersten Fall (103 Stunden bestrahlt) war durch Fernwirkung der Strahlen die gesamte Mucosa uteri zerstört, einzelne Krebsalveolen ließen sich noch an der Grenze von Cervix und Korpus nachweisen. Im zweiten Falle konnte dagegen kein Karzinom mehr im Präparat festgestellt werden.

Im dritten Falle bestand nach 82stündiger Bestrahlung noch blutig-schmieriger Ausfluß, deshalb wurde die Operation ausgeführt. Das Cavum uteri zeigte sich von einem graugelben Mesothoriumschorf ausgekleidet, Karzinomgewebe war nur noch in einer Tubenecke nachzuweisen.

Demnach darf man nach Bestrahlungen nicht auf eine glatte Heilung von Operationswunden rechnen. Fisteln können infolge Zerfalls des hyalin degenerierten Bindegewebes noch lange Zeit nach der Operation auftreten.

4) W. Lahm (Dresden). Ein Cholesteatoma carcinomatosum der Mamma.

Bei einer 34jährigen Pat. wurde ein gänseeigroßer, gut beweglicher, etwas druckempfindlicher Tumor der rechten Mamma entfernt. Die Annahme, daß es sich um ein gutartiges Fibroadenoma mammae handele, bestätigte sich nicht, viel-

Digitized by Google

mehr bestand der Tumor zur Hälfte aus einer mit vorhandenen Epithelien angefüllten Höhle, der Rest des Tumors zeigte zahlreiche kugelige Hohlräume, die in gelblichem, lockerem Gewebe lagen. Histologisch ließ sich an einzelnen Stellen geschichtetes Plattenepithel nachweisen. Hinsichtlich der Pathogenese des Tumors wird die Entstehung aus einem Fibroadenom, das unter der Einwirkung einer chronischen Entzündung vielleicht zu epithelialer Zellmetaplasie geführt hat, erörtert.

5) Benthin (Königsberg). Zur Ätiologie der Uterusmyome.

Der von Freund angenommene Zusammenhang von Myomen und Entwicklungsstörungen allgemeiner Natur, wie speziell der Genitalien, veranlaßt B. 2 Fälle von Myom bei doppeltem Uterus, die in der Winter'schen Klinik beobachtet und operiert waren, zu beschreiben. Das auf die Freund'sche Hypothese hin gesichtete Myommaterial der Klinik aus den letzten 10 Jahren spricht nicht für den angenommenen Zusammenhang. Unter 24 Fällen von Doppelmißbildungen verschiedener Grade wurde nur einmal ein Myom gefunden. Unter 912 Myomfällen konnten nur die beiden beschriebenen doppelten Uteri festgestellt werden.

6) E. Sachs (Königsberg). Über die Gefahren der »Reizdosen« bei der Röntgenbehandlung inoperabler Karzinome.

In dankenswerter Weise warnt Verf. vor der Anwendung zu schwacher Bestrahlungsdosen. Bei dem allgemeinen Bestrahlungsenthusiasmus können Privatärzte in die Versuchung kommen mit ungenügendem Instrumentarium sich in der Röntgentherapie zu versuchen. Wenn sich auch die Selbstkosten einer Bestrahlungskur für den Arzt durch technische Vervollkommnungen neuerdings erniedrigt haben, so setzt die Therapie doch stets eine kapitalkräftige Klientel oder einen kapitalkräftigen Arzt voraus.

Daß schwache Röntgenbestrahlungen Reizwirkung ausüben und das Wachstum von Tumoren befördern können, lehren 3 Fälle (aus der Zeit vor dem Kongreß in Halle) von malignen Tumoren (2 Rezidive nach Wertheim-Operation, 1 Osteosarkom des Beckens), die sich unter der offenbar zu schwachen Bestrahlung (kleine, verzettelte Dosen, schwache Filterung) rapid verschlimmerten. Diese Reizwirkung ist auch experimentell von Miller an weißen Mäusen festgestellt.

Schottelius (Hamburg).

Allgemeine Gynäkologie.

6) **J. Veit (Halle). Eugenik und Gynäkologie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 9.)

Der geistvolle Vortrag vor dem Hallenser Ärzteverein erörtert, wie weit die Hirsch'schen Anregungen und Vorschläge einer Rassenaufbesserung für das therapeutische Handeln des Frauenarztes gelten dürfen. So unbestritten der verderbliche Einfluß von Tuberkulose, Lues, Alkoholismus, Psychosen und akuten Infektionskrankheiten auf die Progenitur auch ist, so ernstlich ist vorläufig noch die radikale Anwendung der Sterilisierung aus rein eugenischer Rücksicht zu widerraten, ebenso auch die besonders in letzter Zeit gar so freigebig erweiterte Anzeige zum künstlichen Abort einzuengen; zeigen doch klinische und praktische Erfahrungen, daß gesunde Eltern kranke Nachkommenschaft haben können und die Progenitur kranker Aszendenz nicht immer erblich belastet sein muß.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

7) **J. E. Sheehan (Orange). Gegen die Eugenisten.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 3. p. 109.)

Polemik gegen die in Amerika (teilweise bereits legislatorisch) auftretenden

Digitized by Google

Eugenisten, deren Bestrebungen dahin zielen, durch staatlich kontrollierte Zuchtwahl, sozial unbrauchbare und minderwertige Elemente von der Fortpflanzung auszuschalten. Verf. weist in durchaus sachlicher Deduktion darauf hin, daß wir noch nicht über ausreichend biologische Kenntnisse verfügen, um die Zuchtwahl verbessern zu können. Sozialer Fortschritt bedeutet noch nicht Rassenfortschritt. Die Begriffe »gut« und »schlecht« lassen sich nicht eindeutig definieren; so wissen wir z. B. nicht, ob bei der Ausmerzung der Tuberkulösen nicht auch wertvolle Eigenschaften von der Fortpflanzung ausgeschaltet werden. Umgebung, Ernährung werden ferner noch in ihrer Bedeutung für die Entwicklung der Rassen sehr verschieden beurteilt. Interessant ist auch die Tatsache, daß ein Komitee, das vor einigen Jahren in England die Frage der Rassenverschlechterung bearbeiten sollte, zum Schluß kam, daß kein genügendes Material vorhanden sei, um auf eine physische Rassenverschlechterung schließen zu können. Die Einzelheiten des wohltuend kritisch und anregend geschriebenen Artikels müssen im Original nachgelesen werden. Schottelius (Hamburg).

8) **K. Campbell** (Mad.-Middletown). **Die Frau im mittleren Lebensalter: wie kann ihre Lebenskraft gehoben werden.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 22. p. 977.)

Die bei Nulliparen wie Multiparen im mittleren Lebensalter häufigen Klagen über allgemeine Schwäche, Kreuzschmerzen, Hinfälligkeit, psychische wie körperliche Erschöpfung erfordern stets eingehendste Untersuchung, die sich nicht nur auf Erhebung des lokalen Befundes beschränken darf, sondern den Allgemeinzustand zu berücksichtigen hat. Ohne irgendwelche neue Gesichtspunkte hinsichtlich der Therapie zu geben, spricht sich Verfasserin für möglichst konservative Behandlung aus. Prophylaxe, d. h. Hygiene in den Entwicklungsjahren, in den Wochenbetten wie im Klimakterium ist vor allem nötig. Sind operative Eingriffe unvermeidbar, dann soll die Anästhesie nach Crile einen Shock während der Operation durch Unterbrechung der Schmerzleitung vermeiden.

Schottelius (Hamburg).

9) **John Benjamin Hellier** (Leeds). **Wichtige Punkte in der gynäkologischen Diagnostik.** (Practitioner 1913. August.)

Verf. gibt eine ausführliche Darstellung der Verwertung des Schmerzes zur gynäkologischen Diagnose. Die wertvolle Arbeit eignet sich aber nicht zu einem kurzen Referat. Jaschke (Gießen).

10) **Jakobs. Das neue Blumreich'sche Phantom.** (Revue de gynécol. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Empfehlende Besprechung. Knoop (Duisburg).

11) **F. P. Henry** (Philadelphia). **Die Diagnose und Behandlung der Lumbosakralschmerzen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 3. p. 93.)

Kasuistische Mitteilungen über Fälle von symptomatischer und idiopathischer Ischias. Hier interessiert nur ein Fall, in dem eine als rheumatisch diagnostizierte Ischias prompt auf Entfernung eines walnußgroßen Polypen aus der Cervix sistierte.

Schottelius (Hamburg).

12) **Daniel Webster Prentiss** (Washington). **Lenden- und Kreuzschmerz bei Frauen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Januar.)

Obstipation und Kreuzschmerzen sind die häufigsten Klagen bei Frauen. Verf. will dem etwas unbestimmten »Kreuzschmerz« oder überhaupt den »Rückenschmerzen« der Frauen etwas zu Leibe gehen. Vielfach haben dieselben gar nichts mit Genitalleiden zu tun und geben trotzdem Veranlassung zu einer langwierigen,

Digitized by Google

natürlich ergebnislosen Genitalbehandlung. Der Schmerz kann von den Muskeln (Sacrospinalis und Multifidus) ausgehen oder von den Wirbelligamenten oder von der Haut oder endlich aus tieferen Organgebieten projiziert sein. Die häufigste Ursache der Schmerzen ist nach Verf.s Überzeugung in einer abnormen Beanspruchung der das Gleichgewicht erhaltenden Bänder und Muskeln zu suchen, also Symptom einer Ermüdung, hervorgerufen hauptsächlich durch falsche Haltung bei der Arbeit, besonders auch durch hohe Absätze, Absätze, die zu weit vorn sitzen, Plattfuß — selten sind Verlagerungen des Uterus als Ursache der Rückenschmerzen anzuschuldigen. Jaschke (Gießen).

Vulva und Vagina.

13) **Newton** (Edinburgh). **Endothel der Vulva.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 1.)

32jährige Frau kommt wegen eines in der rechten Schamlippe sitzenden, 6 Zoll langen, 4 Zoll breiten, weichen, elastischen Tumors in Behandlung. Nach Exstirpation und Aufschneiden desselben wird eine 500 ccm grünliche Flüssigkeit enthaltende Höhle gefunden, deren Wände aus fibrösem Gewebe mit dünnwandigen Blutgefäßen bestehen; nach der Höhle zu lagen zwischen diesen fibrösen Strängen Säulen von breiten polygonalen Zellen mit schmalem Kern. Diese Zellen glichen den in den durchschnittenen Lymphgefäßen sichtbaren Endothelzellen. Verf. hält die Geschwulst für ein benignes Endotheliom, die Pat. hatte den Tumor bereits 3 Jahre vorher bemerkt, in den letzten 6 Monaten war er schneller gewachsen. Herhold (Hannover).

14) **M. Favarger. Über Graviditäts- und Altersveränderungen der Vaginalschleimhaut.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Verf. untersuchte auf Anregung von Prof. Klein an Sektionsmaterial die Veränderungen, welche die Scheidenschleimhaut mit zunehmendem Alter, sowie in der Schwangerschaft erfährt. Hierbei zeigte sich, daß die Vaginalschleimhaut mit zunehmendem Alter eine allmähliche Abflachung, speziell des Epithels und des subepithelialen Bindegewebes erleidet. Der anfangs sehr hohe Epithelüberzug wird allmählich dünner, und zwar durch eine fortschreitende Abflachung der einzelnen Elemente von der Oberfläche nach der Tiefe. Die keratoide Schicht, welche bei Föten und auch noch bei Neugeborenen nur an ganz vereinzelten Stellen der Oberfläche durch eine Reihe platter Zellen zugedeckt ist, wächst auf Kosten der sich abflachenden, oberflächlichen Lagen der Stachelzellen, so daß sie im geschlechtsreifen Alter durchweg mehrschichtig ist und im hohen Alter aus 15 und mehr Reihen ganz abgeplatteter Epithelien besteht. Außerdem verkleinern sich die unteren Epithelien der Stachelzellenschicht in allen Dimensionen, so daß das Rete Malpighi, welches bei der jungen Schleimhaut schon in den tiefsten Lagen ein richtig netzartiges Aussehen hat, mit zunehmendem Alter erst nach zwei oder mehr Reihen diesen Charakter bekommt. Das netzartige, lockere, saftreiche Bindegewebe der fötalen und jugendlichen Vaginalschleimhäute wird im Alter durch Abflachen zu einem straffen, faserförmigen, saftarmen Gewebe. Diese Umwandlung beginnt in der Tiefe und schreitet allmählich nach der Oberfläche zu fort. Bei der geschlechtsreifen Frau ist meist das unmittelbar unter dem Epithel gelegene Bindegewebe noch netzartig, während die unteren Lagen schon straff und faserförmig sind. Die unmittelbar subepithelialen Fasern des elastischen Gewebes nehmen mit dem Alter an Dicke und vielleicht auch an Menge zu; im hohen Alter schwinden sie unter Fragmen-

Digitized by Google

tationserscheinungen. Das Tempo der Altersumwandlung der Vaginalschleimhaut ist bei den einzelnen Individuen ein sehr verschiedenes.

L. Nürnberger (München).

15) **Johann Aas.** Corpus alienum in der Vagina. (Tidsskrift for den norske laegeforening 1913. p. 449.)

Ein gewöhnliches, zylindrisches oder besser schwach kegelförmiges Trinkglas in der Scheide! 9 cm hoch, 5,7—7,6 cm im Durchmesser. — 22jährige Nullipara, bei welcher die Menses ausgeblieben waren, hatte zusammen mit ihrem Liebhaber das Glas als Spekulum benutzen wollen, um vielleicht die Frucht sehen zu können. — Schwierige »Entbindung«. Kr. Brandt (Christiania).

16) **M. Hohl.** Über Verletzungen des äußeren weiblichen Genitale. Inaug.-Diss., München, 1913.

Zusammenstellung von 49 einschlägigen Fällen aus der Literatur und Beschreibung eines neuen Falles, der an der Universitäts-Frauenklinik München zur Beobachtung kam. Es handelte sich um eine 31 Jahre alte Stallschweizersfrau, welche am 14. August 1913, nachmittags 2 Uhr, von einem auswärtigen Arzte in die Frauenklinik tamponiert eingeliefert wurde mit der Diagnose: Quetschwunde des linken Labiums. Die Anamnese ergab folgendes: Pat. hat noch nie geboren, seit 5 Monaten keine Menstruation mehr, im 5. Monate schwanger. Sie war am Morgen mit einem zweiräderigen Milchwagen ausgefahren, um die Milch zum Markte zu bringen. Der Wagen hatte in der Mitte eine Deichsel zum Vorwärtsschieben, unten an dieser Deichsel war eine Eisenstange angebracht, um ein wagrechtes Aufstellen des Wagens zu ermöglichen. Da die Frau nun auf den vorderen Wagenteil zu viele Milchkannen aufgeladen hatte, so schnappte der Wagen beim Aufsetzen um, die Eisenstange schlug infolgedessen in die Höhe und traf unglücklicherweise gerade das Genitale der Pat. Sie blutete stark und war vor Schmerz kurze Zeit ohnmächtig. Der sofort gerufene Arzt legte eine Tamponade an und sandte sie sofort in die Frauenklinik. Befund prima gravida im 5. Monat, hat sehr anämisches Aussehen und ist von dem erfolgten Trauma her noch etwas apathisch. Freilegung der Rißwunde des linken Labiums, die bis an das Corpus cavernosum clitoritis reicht, aus dessen Maschen venöses Blut quillt. Harn klar, Harnröhre unverletzt, Vagina ebenfalls unverletzt. Sechs Nähte. Die Blutung steht. Exitus nach 10 Stunden an Anämie, die durch die Sektion bestätigt wurde. O. Eisenreich (München).

17) **Potocki und Sauvage** (Paris). Gestielter Thrombus der Vagina. (Ann. de gyn. et d'obst. 1913. Oktober.)

Verff. berichten über zwei Fälle von gestieltem Thrombus der Scheide, die besonders durch den histologischen Befund interessant sind. Danach kann man zwei Formen unterscheiden: 1) Eine einfache Form, charakterisiert durch eine Entzündung der Scheidenschleimhaut und des submukösen Bindegewebes, in welchem sich zahlreiche Hämorrhagien gebildet haben. 2) Eine variköse Form, bei welcher es ebenfalls zu einer Entzündung der Schleimhaut und des submukösen Bindegewebes kommt, wo sich aber den interstitiellen Hämorrhagien enorme Gefäßthromben hinzugesellen, besonders verteilt auf das Bindegewebslager, das der Schleimhaut unmittelbar anliegt. Ob die Entzündung oder die Hämorrhagien primär sind, läßt sich nicht sagen. Nekrose der Schleimhaut ist hauptsächlich die Folge der Thromben. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

18) **H. J. Boldt** (Neuyork). **Künstliche Vagina durch intestinale Transplantation.** (Southern surg. and gynaecol. assoc. 16.—18. Dezember 1913.)

In zwei Fällen wurde eine Vagina in bekannter Weise aus einer gedoppelten Dünndarmschlinge gebildet. Schottelius (Hamburg).

Abort.

19) **R. Schaeffer** (Berlin-Schöneberg). **Über die Häufigkeit der Fehlgeburten.** (Frauenarzt 1914. Hft. 2.)

Die Arbeit stellt das Referat dar, das Verf. in der Ärztekammer der Provinz Brandenburg erstattet hat im Anschluß an das seinerzeit vom Minister erlassene Rundschreiben.

Das Ergebnis der Beantwortung der in dem Rundschreiben gestellten Fragen war so unzulänglich, daß sich daraus keine sicheren Schlüsse für die Allgemeinheit ziehen lassen. Verf. selbst ist vermöge eigener Erfahrung der Überzeugung, daß die Zahl der Abtreibungen eine bedrohlich hohe ist. Als Maßnahme gegen diese Abtreibungen empfiehlt S. die Wiedereinbringung des sog. Kurpfuschereigesetzes, vor allem in den Abschnitten, die eine Behandlung von Geschlechts- und Frauenleiden den Kurpfuschern untersagen. Dann aber ist notwendig eine schärfere Betonung und Durchführung der im Preußischen Hebammenlehrbuch gegebenen Bestimmungen und Dienstvorschriften für die Hebammen, und zwar vor allem eine erheblich stärkere Beaufsichtigung der Tätigkeit der Hebammen bei Fehlgeburten. Lieven (Bonn).

20) **E. G. Orthmann** (Berlin). **Statistische Beiträge zur Häufigkeit der Fehlgeburten.** (Frauenarzt 1914. Hft. 2.)

Zur Erzielung einer brauchbaren Statistik über die Zu- oder Abnahme der Geburten und Aborte ist erforderlich:

1) Die Ordnung der Statistik nach einheitlichen Gesichtspunkten, d. h. die Zahl der Geburten und Aborte muß in Beziehung gebracht werden entweder zur Einwohnerzahl oder zur Zahl der gebärfähigen Frauen oder zur Zahl der in einem gleichen Zeitraum behandelten Pat.

2) Die Trennung der wirklich stattgehabten Aborte und Geburten von den zur Behandlung gekommenen, ferner die Trennung der Statistiken von praktischen Ärzten und von Spezialärzten und schließlich die Trennung der in Anstalten beobachteten Geburten und Aborte von den außerhalb derselben beobachteten.

3) Die Statistiken müssen über eine möglichst hohe Gesamtzahl verfügen und sich über einen nicht zu kurzen Zeitraum — mindestens 8—10 Jahre — erstrecken.

Bezüglich des Materials von O. ergibt sich folgendes:

1) Bei den in der geburtshilflichen Poliklinik beobachteten Fällen (7268 Aborte auf 16 153 geburtshilfliche Fälle) haben die Aborte innerhalb von 9 Jahren um 5,0% zugenommen.

2) Bei den in der gynäkologischen Poliklinik in 4 Jahren behandelten Aborten (2404 Aborte auf 8750 gynäkologische Fälle) haben die Aborte in den beiden letzten Jahren um 0,1% zugenommen; ferner hat sich bei den Verheirateten eine stetige Abnahme der Aborte bis zu 4,6% innerhalb von 4 Jahren herausgestellt, bei den Unverheirateten eine dementsprechende Zunahme.

3) Bei den wirklich stattgehabten Geburten und Aborten bei 1000 gebärfähigen Frauen, die innerhalb von 10 Jahren zur gynäkologischen Behandlung

Digitized by Google

kamen, betrug die Gesamtzunahme der Aborte 1,9%; bei den Verheirateten haben die Aborte innerhalb von 5 Jahren um 2,2% zugenommen, während sie bei den Unverheirateten um 0,3% abgenommen haben. Lieven (Bonn).

21) **Wallich (Paris). Der frühzeitige Abort.** (Revue de gynéc. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Der frühzeitige Abort, d. h. der Abort im 1. Monat, verdient mehr Aufmerksamkeit, als ihm gewöhnlich geschenkt wird, da seine Folgen erheblich sein können. Durch Entzündungen kann spätere Sterilität entstehen, oder es können sich Chorionepitheliome benigner oder maligner Art anschließen. Verzögerung des Regeleintrittes um einige Tage, verbunden mit Schmerzen und Blutung sind die gewöhnlichen Zeichen. Besonders wichtig ist dann die makro- und mikroskopische Untersuchung eventueller Abgänge; besonders wichtig zur Differentialdiagnose zwischen intra- und extrauteriner Schwangerschaft. Die einzelnen Typen der Decidua werden besprochen und abgebildet. Verf. unterscheidet Schleimhäute mit Ei und solche ohne Ei. Aus dem Verhalten lassen sich wichtige Schlüsse ziehen. Eine »réaction hydropique« spricht für lebendes oder vor kurzem abgestorbenes Ei; gleichmäßig verbreitet zeigt sie intrauterine, ungleichmäßig extrauterine Schwangerschaft an. Die »réaction fusiforme« kommt nur bei abgestorbenem Ei vor. Prophylaktisch ist wichtig, im Prämenstruum alles Kongestive zu vermeiden, therapeutisch Ruhe, und wenn ein abgestorbenes Ei vorliegt, Entfernung des Uterusinhaltes. Knoop (Duisburg).

22) **Ada Markowa. Behandlung von fieberhaften und septischen Aborten.** (Przeglad lekarski 1914. Nr. 6.)

Die Verfasserin ist der Ansicht, daß der Uterus beim Abort prinzipiell ausgeräumt werden soll, und zwar mit Hilfe einer Curette, welche den Eingriff auch bei wenig eröffnetem Muttermunde ermöglicht. Winter's Warnung vor so einem Verfahren kann nicht bestätigt werden.

M. verfügt über 304 Fälle, worunter nur einer nach 7 Tagen eingegangen ist. Hier aber wurde gerade vor dem Eingriffe abgewartet, und die Hlife kam demzufolge zu spät.

Zwecks Einleitung eines künstlichen Abortes rät M., in den ersten 4 Schwangerschaftsmonaten die Cervix zu tamponieren und nach 24 Stunden die Gebärmutter zu entleeren. Vom 5. Monate angefangen ist die Beseitigung des Eies nach vaginaler Hysterotomie (Dührssen) vorzunehmen.

Czyzewicz (Lemberg).

23) **Stanislaw Huzarski (Warschau). Ein Fall von »Missed abortion« mit hochgradigen Blutungen.** (Medycyna i kronika lekarska 1914. Nr. 7.)

Ein Fall von Absterben der Frucht im 4. Schwangerschaftsmonate wegen Torsion der Nabelschnur. Das Ei wurde in der Gebärmutter zurückgehalten, höchstwahrscheinlich wegen Bestehen von zahlreichen Fibromyomen. Es traten anfangs keine Blutungen ein. Erst zur Zeit des berechneten Geburtstermins kam es zu hochgradigen Blutungen, deren Ursache H. in der Hyperämie wegen der sich einstellenden Menstruation zu suchen geneigt ist. Nach Dilatation und Ausräumung des Uteruscavum, wobei ein unverletztes Ei mit mumifizierter Frucht entfernt wurde, genas die Pat.

Der Verf. bespricht im allgemeinen den Begriff von »Missed abortion« und belegt mit diesem Namen, wie auch Fraenkel, nur Fälle, in welchen die Frucht, nach Absterben, bis mindestens zum normalen Geburtstermin getragen worden ist.

Czyzewicz (Lemberg).

Digitized by Google

Eklampsie.

24) **J. L. Rothrock** (St. Paul, Minn.). **Wie sollen wir die Eklampsie behandeln?** (St. Paul med. journ., Vol. XV. Nr. 9. 1913. Sept.)

Verf. gibt im wesentlichen eine gedrängte historische Übersicht über die zur Behandlung der Eklampsie seit dem Ausgang des 18. Jahrhunderts vorgeschlagenen Methoden mit dem Ergebnis, daß auch in den letzten 25 Jahren die Gesamtmortalität an Eklampsie trotz aller neuen Verfahren sich kaum geändert hat. Wohl sind kleinere Serien von Fällen publiziert worden, die zugunsten einer bestimmten Methode zu sprechen scheinen; bei allgemeiner Anwendung derselben zeigte sich aber doch, daß das Gesamtresultat nicht wesentlich besser ward.

Jaschke (Gießen).

25) **R. C. Worsley** (Coventry). **Schnellentbindung bei Eklampsie.** (Brit. med. journ. 1913. Dezember 27.)

Verf. tritt entschieden für die aktive Behandlungsmethode bei Eklampsie ein und empfiehlt besonders die Dilatatoren von Bossi und Mensinga. Den letzteren gibt er den Vorzug. Vorsichtige Handhabung, höchstens alle 3 Minuten eine halbe Schraubendrehung. Dilatation in $^1/_2$—$1^1/_2$ Stunden.

Sieber (Stuttgart).

26) **Paul Mayer. Die Eklampsiefälle der Heidelberger Frauenklinik in den Jahren 1902—1912.** Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

Im ganzen wurden 65 Eklampsiefälle beobachtet = 1,08% aller Geburten. Das entspricht dem Durchschnitt der meisten anderen Kliniken. Es trifft also nicht zu, daß Süddeutschland in bezug auf die Häufigkeit besonders günstig dasteht. Ebenso konnte keine Häufung zu bestimmten Jahreszeiten oder Monaten festgestellt werden. Bevorzugt waren Erstgebärende im Alter von 15—25 Jahren. Auffallend ist der hohe Prozentsatz von Zwillingsgeburten bei Eklampsie. Die Zahl der Anfälle, auf einen Eklampsiefall berechnet, betrug 11,8. Je mehr Anfälle, um so schlechter war im allgemeinen die Prognose. Albuminurie bestand in 100% der Fälle. In 10 Fällen bestanden Störungen des Sehvermögens, 9mal länger anhaltende Psychosen. Die Gesamtmortalität für die Mütter betrug bis 1907 (v. Rosthorn) 17,8%, bis 1913 (Menge) 16,6%. Die Gesamtmortalität für die Kinder betrug bis 1907 52,2%, bis 1913 23,8%. Operative geburtshilfliche Maßnahmen zur sofortigen Entbindung wurden vorgenommen: Zange (11mal), Wendung und Extraktion 2mal, Perforation 7mal, Metreuryse 6mal, Sectio vag. 3mal, Sectio caes. 20mal.

In den letzten 2 Jahren wurden alle Eklampsiefälle, in denen die Geburt noch nicht in Gang gekommen war, durch den suprasymphysären transperitonealen abdominellen Kaiserschnitt mit bestem Erfolg behandelt. Unter 20 Fällen starben nur 1 Mutter (= 5%) und 3 Kinder (= 10,5%).

Neben dieser Behandlung wurden mit dem Aderlaß mit und ohne nachfolgender Kochsalzinfusion sehr gute Resultate erzielt.

Goldschmidt (Hannover).

27) **Bonnet** (London). **Ein Fall von Praeeklampsie in der 24. Woche: Kaiserschnitt.** (Journ. of obstetr. and gynaec. of the brit. empire. Nr. 6. Vol. XXIV. 1913. Dez.)

Eine 24 Wochen schwangere Ipara erkrankt an Erbrechen, Diarrhöe und Verminderung der Sehschärfe, im Urin reichlich Eiweiß. Da eine akute Schwangerschaftsintoxikation vorlag, entschloß sich B. zur Entfernung des Fötus durch Kaiserschnitt, da er durch forcierte Erweiterung der Cervix das Eintreten eklamp-

Digitized by Google

tischer Anfälle befürchtete. Nach Extraktion des nicht lebensfähigen Fötus Verschwinden des Eiweiß aus dem Urin und Aufhören aller sonstigen Krankheitserscheinungen. Verf. betrachtet bei vorhandener Schwangerschaftsintoxikation das Ovum wie ein malignes Neoplasma, das nicht schnell genug entfernt werden kann. Herhold (Hannover).

28) **Holste** (Stettin). **Viermaliges Auftreten der Eklampsie bei derselben Patientin.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 41.)

Unter Anziehung der spärlichen Literatur über mehrmaliges Auftreten der Eklampsie bei ein und derselben Frau berichtet Verf. über eine Pat., bei der die erste Schwangerschaft ungestört verlief, die aber während jeder der darauf folgenden Schwangerschaften Eklampsie bekam. Sie erlag einer während der letzten Erkrankung entstandenen Pneumonie. Gegenüber der Therapie verhielten sich alle vier Erkrankungen grundverschieden. Eiweiß war in nennenswerten Mengen bei der ersten Erkrankung, in Spuren bei der letzten, bei zwei Erkrankungen gar nicht vorhanden. Die Sektion ergab keine chronische Nierenentzündung. — Der vorliegende ist der zweite veröffentlichte Fall von viermaliger Eklampsie.

H. Fuchs (Danzig).

Extrauteringravidität.

29) **Philipps** (Sheffield). **Ein Fall von Peritonealimplantation eines Ovums.** (Journ. of obstetr. and gynaec. of the brit. empire 1914. Nr. 1.)

Eine IIpara wird unter den Erscheinungen innerer Verblutung ins Hospital gebracht. Laparotomie: Im Leibe Blut, das aus der linken Tube zu kommen schien, Ovarien ohne Corpus luteum, an der linken Seite der Fossa iliaca ein kleiner, leicht blutender, ovaler, unter dem Bauchfell sitzender Knoten, der sich leicht abheben ließ, Entfernen der linken Tube, Schluß der Bauchhöhle, Heilung. Wie die nachträgliche Untersuchung ergab, repräsentierte der kleine, in der Darmbeingrube sitzende Knoten eine mit Zotten umgebenes, $^3/_4$ Zoll großes Ovum ohne embryonale Rudimente (Blastocyst). Beim Durchschnitt zeigte sich in ihm der Teil einer Tubenfimbrie, woraus zu schließen war, daß die linke Tube vorübergehend mit der Bauchwandmole verwachsen gewesen sein mußte. Am abdominalen Ende der linken Tube saß ebenfalls ein $^1/_4$ Zoll im Durchmesser betragender kleiner Knoten, welcher aus Zottengewebe, Trophoblast und erweiterten Blutgefäßen bestand, und aus welchem die Blutung in die Bauchhöhle erfolgt war. Allem Anschein nach hatten die mit dem dislozierten Ovum zunächst verwachsenen Fimbrien bei der späteren Losreißung Zotten- und Trophoblastgewebe mit sich gerissen, und hierdurch war es zur Entwicklung des molenartigen Tubengebildes gekommen. Herhold (Hannover).

30) **Duff** (Glasgow). **Bemerkungen über einen Fall von Extrauterinschwangerschaft in einer rudimentären Fallopi'schen Tube.** (Lancet 1914. Januar 17.)

Eine Frau wird unter den Anzeichen einer plötzlich entstandenen Durchbruchsbauchfellentzündung ins Hospital gebracht. Laparotomie: In der Bauchhöhle geronnenes Blut, Uterus normal, rechte Tube und rechtes Ovarium fehlen, am rechten Uterushorn nur ein kurzer Stumpf. In der Annahme, daß es sich um eine Extrauterinschwangerschaft der linken Tube handelte, werden die linken Adnexe entfernt. Diese erwiesen sich als normal, im linken herausgenommenen Ovarium eine frisches Corpus luteum. Tod 50 Stunden nach der Operation. Bei der Autopsie fand sich in dem am rechten Uterushorn sitzenden, rudimentären

Digitized by Google

Tubenstumpf ein Ovulum, das zur Perforation geführt hatte, die Frau war an Verblutung aus den kleinen Gefäßen dieses Stumpfes zugrunde gegangen.

Herhold (Hannover).

31) **Whitehouse** (London). **Zweite Extrauterinschwangerschaft bei derselben Patientin mit einer Bemerkung über die Behandlung der Tubenmole.** (Journ. of obstetr. and gynaec. Vol. XXIV. Nr. 6. 1913. Dezember.)

Eine 29jährige Frau, bei welcher 2 Jahre vorher wegen Extrauterinschwangerschaft die linken Adnexe entfernt waren, erkrankt wiederum unter denselben Erscheinungen, so daß auch die rechtseitigen Adnexe fortgenommen wurden. Es handelte sich dieses Mal um eine Tubenmole, welche am ovariellen Ende der rechten Tube mit schmaler Basis auf dem Boden derselben aufsaß. Das Blut war durch das Ende der Tube in die Bauchhöhle gelaufen. Verf. erörtert die Frage, ob in solchen Fällen die Exstirpation der Adnexe gerechtfertigt ist. Er glaubt, daß die Enukleation der Mole, Blutstillung und Naht der Tube das Richtigere ist. Eine hierdurch hervorgerufene und zu erneuter Extrauterinschwangerschaft führende Tubenverengerung oder die Entstehung einer Hydrosalpinx aus der erweiterten Tube hält er für ausgeschlossen. Herhold (Hannover).

32) **Turenne** (Montevideo). **Über kriminellen Abort und Extrauteringravidität.** (Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. 1913. Oktober.)

Zunächst stellt der Verf. fest, daß die kriminelle Fruchtabtreibung auch in Südamerika in den letzten Jahren enorme Fortschritte gemacht hat, so daß sie jetzt in der Anschauung des Publikums zu einem harmlosen Ereignis geworden sei. Dies wurde dadurch unterstützt, daß die gewerbsmäßigen Abtreiber sehr geschickt zu Werke gingen, so daß nur selten einmal eine schwere Infektion oder Uterusperforation vorkäme. Auch in Uruguay ist die Geburtsziffer in den letzten 10 Jahren erheblich gesunken, und zwar von 41 auf 32—33‰.

Es folgt die Beschreibung eines Falles von versuchter Abtreibung bei extrauteriner Gravidität. Der Fall kam zur Operation und ging in Heilung aus.

Engelmann (Dortmund).

33) **Hans Riefenstahl. Über extrauterine Schwangerschaften.** Inaug.-Diss., Würzburg, 1913.

Ätiologie, Diagnose und Therapie werden ausführlich besprochen. Von 61 operierten Pat. des Verf.s starben 4 an Peritonitis, sie alle kamen schon hoffnungslos zur Aufnahme. In 61% der Fälle wurde die Colpotomia anterior ausgeführt. In 39% die Laparotomie. Verf. kann auf Grund seiner Erfahrungen die Colpocoeliotomia anterior aufs wärmste empfehlen. Gfrörer (Würzburg).

34) **Decio. Eine Reihe von durch verschiedene entzündliche und neoplastische Veränderungen komplizierten Extrauterinschwangerschaften.** (Geb.-gyn. Gesellsch. der Ämilia u. d. Marken [Italien] 1914.)

Verf. hat 50 in der geburtshilflichen Klinik zu Parma operierte Extrauterinschwangerschaften vom klinischen und pathologisch-anatomischen Standpunkt aus untersucht.

Etwa in einem Drittel der Fälle waren entzündliche Veränderungen vorhanden, welche bei der Besichtigung der Geschlechtsteile während des operativen Eingriffes festgestellt wurden. Bei zwei Fällen war die ektopische Schwangerschaft durch eine tuberkulöse Veränderung des Eileiters kompliziert und in einem dieser Fälle war die Wichtigkeit der spezifischen Veränderung für die ektopische Einpflanzung des Eies dadurch deutlich wahrnehmbar, weil die schwangere Tube sich nur in dem zwischen dem Ovularsacke und dem Uterus gelegenen Teile ver-

Digitized by Google

ändert zeigte, während in dem ersteren die tuberkulösen Veränderungen vollkommen vermißt wurden.

In sieben Fällen gesellte sich der Extrauterinschwangerschaft eine Eierstockscyste hinzu. Die Cyste mag die Wanderung des befruchteten Eies gegen den Uterus behindert haben, und es mögen einige und besonders die Follikularcysten ihre Entstehung der durch die Schwangerschaft bedingten Kreislaufsstörungen verdanken.

Bei fünf Fällen bestand die Assoziation der Extrauterinschwangerschaft mit einem Uterusmyom, und diese Assoziation muß nach der Meinung des Verf.s als eine zufällige betrachtet werden. Nach Hinweis auf die Häufigkeit solcher Komplikationen der Extrauterinschwangerschaft erörtert Verf. die Bedeutung, welche denselben zukommt, vom diagnostischen und operativen Gesichtspunkte aus.

Decio (Parma).

Komplikationen der Gravidität.

35) **F. Ashley** (Faught-Philadelphia). **Bedeutung des erhöhten Blutdrucks in der Schwangerschaft.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 7. p. 528.)

Besteht während der Schwangerschaft längere Zeit hindurch ein abnorm hoher Blutdruck, so muß aus der Urinanalyse und 24stündigen Urinmenge geschlossen werden, ob es sich um eine Schwangerschaftstoxämie oder um eine von der Schwangerschaft unabhängige chronische Nierenstörung handelt.

Schottelius (Hamburg).

36) **Paul Jungmann** (Straßburg i. Els.) **Beiträge zur Kenntnis der Schwangerschaftsanämie.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 8.)

Auf der Universitätspolikinik in Straßburg wurden zwei Fälle beobachtet, welche einiges Licht auf die Frage werfen können, ob die in der Schwangerschaft entstehenden schweren Anämien der essentiellen perniziösen Anämie zuzurechnen sind.

Abweichend von dem Blutbilde der perniziösen Anämie war im ersten Falle eine außerordentlich hohe Zahl von Megaloblasten und Normoblasten und eine Leukocytose mit starkem Überwiegen der myelogenen Elemente vorhanden. Der klinische Zustand der schweren Anämie besserte sich mit einem Schlage nach erfolgter Geburt. Damit Hand in Hand ging der Umschwung des Blutbefundes, eine richtige »Blutkrise« nach v. Noorden, die lediglich als Ausdruck einer plötzlichen Reizwirkung auf die blutbildenden Organe aufzufassen ist und sich in starker Einschwemmung jugendlicher Zellen ins Blut äußert. Wie stark der Reiz gewesen sein muß, ergibt sich daraus, daß die gleiche Reaktion auch beim neugeborenen Kinde zu konstatieren war, nur mit dem Unterschied, daß hier das Blutbild nach wenigen Tagen wieder ein physiologisches war, während bei der Mutter die Blutkrise den Beginn der vollständigen Regeneration darstellte. Die Zahl der Erythrocyten stieg in wenigen Tagen rapid an, der Hämoglobingehalt ersetzte sich langsamer. Der Färbeindex, welcher nur während der Blutkrise größer als eins war, nahm mit fortschreitender Besserung ab. Die Erhöhung des Färbeindex ist eben bedingt durch das Vorhandensein zahlreicher jugendlicher, hämoglobinreicher Zellen. Dies zeigte sich auch bei dem zweiten, vom Verf. beschriebenen Falle. So ist die Erhöhung des Färbeindex nicht als Degegenerationserscheinung aufzufassen, sondern ein Ausdruck der Art und Stärke der Regeneration.

Digitized by Google

Die Kombination der bereits vorhandenen Regeneration mit den Symptomen des gesteigerten Blutzerfalls (Ikterus, Urobilinurie, Leber- und Milzschwellung) ist es vor allem, was den Blutbefund der »Graviditätsanämie« so ähnlich demjenigen bei perniziöser Anämie macht. Die Differentialdiagnose zwischen beiden Erkrankungen läßt sich erst aus dem Verlauf stellen. Bei der zweifellos auf toxischen Einflüssen beruhenden Graviditätsanämie wird die Giftquelle mit der Beendigung der Schwangerschaft entfernt. Bei hochgradiger Blutschädigung beginnt erst in diesem Moment die Regeneration, sonst kann aber auch schon am Ende der Schwangerschaft eine bestimmte Reizwirkung auf die blutbildenden Organe das Übergewicht bekommen. Sie kann sich, wie oben erwähnt, auch auf den kindlichen Organismus übertragen. Frickhinger (München).

37) **Arthur Wolff** (Heidelberg). **Essentielle perniziöse Anämie und Gestationsvorgänge.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Im Anschluß an die blutsparend geleitete Spontanentbindung einer 22jährigen Ipara besserte sich unter symptomatischer Therapie das hämatologisch als perniziöser Typus nach Ehrlich charakterisierte Blutbild in 14 Tagen zur Norm. Diese Beobachtung und die schlechten Erfahrungen bei aktivem Vorgehen rechtfertigen einen konservativen Standpunkt in der Behandlung der prognostisch dubiösen Schwangerschaftskomplikation. Lehfeldt (Berlin-Südende).

38) **Selma Reichold. Über die Adrenalinämie in der Schwangerschaft.** Inaug.-Diss., Erlangen, 1913.

Ausgehend von der Tatsache, daß Kokain die mydriatische Wirkung des Adrenalins sensibilisiert, träufelte Verf. subnormale Reaktionsdosen von Kokain ins Auge und untersuchte an einem reichen Material, ob bei Schwangeren und Gebärenden eine erhöhte Adrenalinämie bestehe. Die Reaktion war bei den geburtshilflichen Fällen keineswegs stärker als bei gynäkologisch kranken und bei gesunden Frauen. Auch bei Männern fand sich kein Unterschied. Das einzig Auffallende war, daß während der Austreibungsperiode fast nie Reaktion auftrat. Brommer (Erlangen).

39) **G. Lepage und Tiffevau. Zwei Fälle von schwerem Schwangerschaftserbrechen.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1913. November.)

Die Verff. berichten über zwei Fälle schweren Schwangerschaftserbrechens, von denen der eine durch Injektion von normalem Schwangerschaftsserum geheilt werden konnte; der andere erfuhr durch das Serum, zum Teil kombiniert mit Adrenalin, vorübergehende Besserung, doch machten die schweren Erscheinungen die Schwangerschaftsunterbrechung noch notwendig. Bei der Untersuchung des Urins fanden die Verff., daß der Koeffizient von Arthus-Mackard, d. h. das Verhältnis des ammoniakalischen Stickstoffs zur Summe des ammoniakalischen Stickstoffs plus Stickstoff des Harnstoffs, bei dem Schwangerschaftserbrechen eine Rolle spielt. Ein plötzliches Sinken desselben macht die Unterbrechung der Schwangerschaft notwendig. Hohl (Bremerhaven).

40) **Louis Dubrisay** (Paris). **Zwei Fälle von unstillbarem Erbrechen mit künstlichem Abort behandelt.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. November.)

Bericht über zwei Fälle von Schwangerschaftserbrechen, welche beweisen, wie schwer häufig die Entscheidung darüber ist, ob man die Schwangerschaft unterbrechen soll oder nicht. Die eine Pat. hatte schweres Erbrechen, ohne zunächst zur Beunruhigung Veranlassung zu geben. Zunächst Besserung nach wiederholter Purgation und eiskalter Nahrung. Nach 3 Wochen Verschlimmerung. Trotz künstlichen Aborts starb die Pat. am Tage darauf. In einem zweiten Falle

Digitized by Google

trat ebenfalls nach anfänglicher Besserung eine bedrohliche Verschlimmerung ein, doch konnte die Pat. durch den künstlichen Abort gerettet werden. Die Operation der ersten Pat. wurde mit, die der zweiten ohne Chloroform ausgeführt. D. ist der Ansicht, daß eine zu früherer Zeit ohne Narkose ausgeführte Operation die Pat. hätte retten können. Sobald der Puls dauernd sich über 100 erhebt, hält er die Einleitung des Aborts für angezeigt. Hohl (Bremerhaven).

41) **Hans Kellner. Beiträge zur Frage des unstillbaren Schwangerschaftserbrechens.** Inaug.-Diss., Erlangen, 1913.

Kasuistik des klinischen Materials. Von 18 Pat. mußte bei zweien Abort eingeleitet werden. Bei sämtlichen Heilung. In der Therapie sieht Verf. als das Wichtigste die Allgemeinbehandlung an: Ruhe, Regelung von Kost und Stuhl. Das Urteil über die übrige Therapie (Aderlaß, Serum, Adrenalin, Paraganglin, Thyreoidin) ist noch nicht spruchreif. In verzweifelten Fällen ist alles zu versuchen. Trotzdem ist Unterbrechung der Schwangerschaft in seltenen Fällen wegen schwerster Entkräftung notwendig. Brommer (Erlangen).

42) **Riesmann** (Osnabrück). **Hat es für den Frauenarzt Wert, eine „akute gelbe Leberatrophie" in der Schwangerschaft zu diagnostizieren?** (Frauenarzt 1913. Hft. 12.)

Verschiedene Gifte und ebenso verschiedene Infektionen können eine akute, diffuse Degeneration des Lebergewebes zur Folge haben. Ebenso nun wie der interne Kliniker die Krankheitsbezeichnung »akute gelbe Leberatrophie« aufzugeben und durch eine ätiologische Diagnose zu ersetzen im Begriff steht, soll auch der Frauenarzt bei der Bezeichnung des Leidens die Allgemeinerkrankung in den Vordergrund stellen, und nicht eine Teilerscheinung, eben die Lebererkrankung, als Diagnose für die Krankheit wählen. Verf. ist der Ansicht, daß recht häufig Lebererkrankungen der Schwangerschaft aufs Konto gesetzt werden, die eine ganz andere Ätiologie haben. Lieven (Bonn).

43) **A. A. Anufriew** (St. Petersburg). **Herpes zoster während Schwangerschaft, Geburt und Nachgeburtsperiode.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 1391. [Russisch.])

Die 27jährige IVpara kam im Gebärasyl des Verf.s zur rechtzeitigen, spontanen Geburt und gab an, daß $1^1/_2$ Monate vor der Geburt, begleitet von Brennen und Fieber, die 2—3 Tage anhielten, sich links oberhalb des Nabels ein feinpustulöses Erythem ausbildete, das nach einiger Zeit etwas abzutrocknen begann; dann aber kamen neue Flecke unterhalb der ersteren, die auch intra partum bestanden. Während der vorangegangenen drei Geburten hat Pat. an keinerlei Hautaffektionen gelitten. Am 5. Tage des Puerperiums kam bei 39,74° eine neue Erruption gleichen Charakters zum Vorschein im Verzweigungsgebiet der unteren Brustnerven; nach 2 Tagen war die Temperatur wieder normal, und am 9. Tage wurde Pat. entlassen, mit der Weisung, ihr Hautleiden weiter zu behandeln. — Der Prozeß war ein Herpes zoster bullosus haemorrhagicus.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

44) **Ferroni. Seltene Formen von die Schwangerschaft komplizierendem Ileus.** (Geb.-gyn. Gesellsch. der Ämilia u. d. Marken [Italien] 1914.)

Verf. berichtet über zwei Fälle von langsam verlaufendem Ileus während der Schwangerschaft, der eine davon, bedingt durch eine solitäre beschränkte, stenosierende Tuberkulose eines Ileumabschnittes, war diagnostiziert als bösartige Geschwulst; der andere war bedingt durch eine Geschwulst mit breitem Stiele des letzten Ileumabschnittes, bei einer 25 cm betragenden Einstülpung dieses Darmabschnittes im aufsteigenden Kolon und darauf folgender Nekrose. Die

Digitized by Google

erste Pat. konnte zum Austragen gebracht werden; nach Entbindung eines lebenden Kindes wurde durch Resektion des Darmstücks operiert, und zwar mit unglücklichem Ausgang; bei der zweiten, im 4. Monate schwanger, wurde behufs Vorbereitung zu einem später vorzunehmenden Eingriffe die Schwangerschaft rasch und leicht unterbrochen. Es konnte jedoch wegen der fortschreitenden Verschlimmerung im Zustande der Pat. zur Operation nicht rechtzeitig geschritten werden.

Auf Grund der verschiedenen bei diesen Fällen gemachten klinischen Erfahrungen erörtert Verf. die Pathogenese der die Schwangerschaft komplizierenden Ilei, die diesbezüglichen diagnostischen Fragen, und das Verhalten des Geburtshelfers in den einzelnen Fällen, unter besonderer Betonung jener Erhebungen, welche unter Umständen die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft vor der Laparotomie angezeigt erscheinen lassen. Decio (Parma).

Lageveränderungen.

45) **Thomas Edwin Neill** (Washington, D. C.). **Behandlung der Rückwärtslagerung der Gebärmutter bei schwangeren und nichtschwangeren Frauen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Januar.)

In der Schwangerschaft kommt eine operative Behandlung nur bei inkarzerierter, nicht reponierbarer oder sonst fixierter Retroflexio in Betracht, sonst ist vorübergehend die Pessarbehandlung angezeigt.

Bei nicht schwangeren Frauen empfiehlt Verf. die Operation nach Baldy-Webster, eine Verkürzung der Ligg. rotunda durch Durchziehen durch eine Lücke im Lig. latum und Fixieren der Schlinge an der Hinterwand des Corpus uteri. Jaschke (Gießen).

46) **W. M. Polk** (Neuyork). **Behandlung der Rückwärtsverlagerungen des Uterus.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 6. p. 231.)

Nachdem Verf. der Pessartherapie das Wort geredet hat, die bei fixierten Retrodeviationen mit vaginaler Lösung der Verwachsungen nach hinterer Kolpotomie kombiniert werden soll, empfiehlt er für die Fälle, in denen man mit der Pessartherapie nicht auskommt, eine Operation, durch die die »venöse Kongestion des Uterus«, die vor allem die Beschwerden der Rückwärtsverlagerung auslöst, behoben werden soll. Die etwas schwer verständliche Technik muß im Original nachgelesen werden. Schottelius (Hamburg).

47) **M. Fain.** **Über Ätiologie und Therapie des Prolapsus uteri.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Verf. berichtet über 255 Fälle von Prolaps aus der Privatpraxis und dem Ambulatorium von Ziegenspeck. Ätiologisch legt er mit Tandler ebenso wie mit Halban den Hauptnachdruck auf eine Insuffizienz des muskulären Stützapparates. Therapeutisch empfiehlt er die von Ziegenspeck, Krönig, Freund, Sellheim und Klein geübte Levatornaht. L. Nürnberger (München).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 21. Sonnabend, den 23. Mai 1914.

Inhalt.

Langes, X. Kongreß der Deutschen Röntgengesellschaft zu Berlin 19.—21. IV. 1914: **Grunmach, Hessmann, Wichmann, Krause**, Strahlentherapie bösartiger Geschwülste. — **Fraenkel, Friedländer**, Röntgenbehandlung der Tuberkulose. — **Schmidt**, Röntgenbehandlung der Furunkulose; Sekundärstrahlenwirkung. — **Eckstein**, Unbekannte Wirkungen der Röntgenstrahlen. — **Holzknecht**, Röntgenmodelle. — **Bucky, Braun**, Abblendung. — **Silberberg**, Röntgenuntersuchung der Abdominalorgane. — **Cohn**, Vom Wurmfortsatz. — **Levy-Dorn, Blumberg**, Coolidgeröhre. — **Walter**, Gummischutzstoffe; Preisverhältnis zwischen Radium und Mesothorium. — **Grossmann, Immelmann** und **Schütze, Levy-Dorn, Hammer**, Dosimeter. — **Schwarz**, Osmoregulation auf Distanz. — **v. Wieser**, Erzeugung konvergenter und paralleler Röntgenstrahlen. — **Grossmann**, Sekundärstrahlen und Strahlenfilter. — **Stephan**, Spreizbares Vaginalspekulum. — **Kreis**, Beckenmessung.

Originalien: I. **J. Schiffmann**, Über Ovarialveränderungen nach Radium- und Mesothoriumbestrahlung. — II. **L. A. Kriwsky**, Über die abdominale Radikaloperation des Gebärmutterkrebses. — III. **Rosenstein**, Über die Sekundärnaht bei kompletten Dammrissen.

Neue Bücher: 1) **Lewandowsky**, Hysterie.

Berichte: 2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. 24. X. 13: **Sigwart**, Puerperale Pyämie. — **Braude**, Uterusperforation. — **Sussmann**, Einschlußblennorrhöe der Neugeborenen.

Zeitschriften: 3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXV. Hft. 3: **Beckmann**, Neubildungen des Gebärmutterhalses. — **Kakuschkin**, Probepunktion als Heilmittel. — **Bauer**, Struma ovarii. — **Fuchs**, Wirkung von Preßsäften und Extrakten aus Drüsen auf den Uterus. — **Schickele**, Cervixmyome. — **Rietschel, Jaschke**, Zahl der Mahlzeiten beim Neugeborenen. — **Blumenfeldt** und **Dahlmann**, Tierisches Elektrometrogramm. — **Ahlfeld**, Alkohol bei der Händedesinfektion. — **van de Velde**, Hydrorrhöe. — **Werner** und **v. Zubrzycki**, Fieber nach der Geburt. — **Rohrlach**, Extra- und transperitonealer Kaiserschnitt. — **Seeligmann**, Endogene Puerperalinfektion.

Pituitrin: 4) **Grydl**, 5) **Marek**, 6) **Vogt**, 7) **Fisahn**, 8) **Procopio**, Pituitrin.

Sterilität und Sterilisierung: 9) **Holden**, Dudley-Reynold'sche Operation. — 10) **Christian** und **Sanderson**, Anastomosierung der Tube. — 11) **Hunner**, Thermokauter bei Cervixkatarrh und Sterilität. — 12) **v. Olshausen**, 13) **Metzel**, Sterilisation.

Komplikation der Schwangerschaft: 14) **Sieber**, Urobilinogenurie. — 15) **Pfeiffer**, Schwangerschaftsleber und alimentäre Glykosurie. — 16) **Marchal**, Uterus bicornis unicollis myomatosus. — 17) **Colorni**, Herpes zoster. — 18) **Galup**, Rückwirkung der Erkrankungen der unteren Atemwege auf den Genitalapparat. — 19) **Hilgers**, Herzfehler und Schwangerschaft.

Tuberkulose: 20) **Credé-Hörder**, 21) **Spencer**, 22) **Minner**, 23) **Perazzi**, 24) **Meyer-Ruegg**, 25) **Fidelholz**, Tuberkulose.

Berichtigung.

X. Kongreß der Deutschen Röntgengesellschaft zu Berlin

19. bis 21. April 1914.

Bericht von Dr. **Langes** (Kiel).

(Fortsetzung.)

V. Grunmach (Berlin): Über die Heilwirkung der X-Strahlen auf innere Tumoren.

Eine Reihe von Mediastinaltumoren wurde mit weichen Röhren bestrahlt,

Digitized by Google

es wurde aber dadurch nur eine Erleichterung und Besserung der Beschwerden bei den Pat. erzielt, ja es wurden sogar auffallend viel Metastasen nach der Bestrahlung beobachtet. Mit mittelharten Röhren konnten Karzinome und auch Mediastinaltumoren günstig beeinflußt werden. Abgesehen von dem Verschwinden der Beschwerden, ging der Schatten im Röntgenbild deutlich zurück.

Drei Rezidive nach Mammakarzinom konnten vorläufig geheilt werden. Bei der Bestrahlung der linken Brusthälfte wurde mehrmals Tachykardie beobachtet. Uterustumoren konnten durch 100—200 X zur Heilung gebracht werden.

VI. Hessmann (Berlin): Röntgenbestrahlung maligner Tumoren mit Massendosen unter besonderer Berücksichtigung des Magenkarzinoms.

Zur Bestrahlung der malignen Tumoren wurden Röhren vom Typus 6 bis 7 Walter verwendet bei einer Belastung von 2—3 Milliampère und 1—3 mm Aluminiumfilterung. Es wurden 15—20 Sabouraud-Noiré-Einheiten, gleich 800 bis 1000 X, vaginal und abdominal verabfolgt. 22 Karzinomfälle wurden mit diesen großen Dosen behandelt, 23 Fälle mit kleineren Dosen. Von den 22 intensiv bestrahlten Fällen wurden 50% günstig beeinflußt. Redner hält die kombinierte Behandlungsmethode mit Radium und Röntgen für die beste. Zum Schluß verbreitet sich Redner noch über die spezielle Bestrahlungstechnik beim Magenkarzinom.

VII. Wichmann (Hamburg): Zur Bewertung der Röntgenstrahlen in der Strahlentherapie des Karzinoms.

Die Hautulzerationen und Hautkarzinome sind besonders geeignet für das Studium der Röntgenstrahlenwirkung. Bei der Wirkung der Radiotherapie spielt zweifellos die Mischinfektion eine Rolle; so ging ein Lupuskarzinom zunächst zurück, dann aber trat eine erneute Ulzeration auf, die durch eine Spirochäteninfektion bedingt war. Die Ursache des refraktären Verhaltens von Tumoren ist noch unbekannt. Es unterliegt keinem Zweifel, daß ein Tumor ein und desselben Trägers an verschiedenen Stellen verschiedene Radiosensibilität hat. Auch mehrere Tumoren eines Pat. reagierten verschieden. Die Heineke'sche Theorie erscheint demnach zweifelhaft (vgl. dieses Ref., I. therapeutischer Vortrag).

Ein Röntgenkarzinom soll unter keinen Umständen wieder mit Röntgenstrahlen behandelt werden. Um die Tumoren weniger refraktär zu machen, soll die Bestrahlung auf frische, gesunde Schnittflächen stattfinden. Naturgemäß ist eine genaue Lokalisation des Tumors von größter Wichtigkeit. Trotzdem wird man mit den Röntgenstrahlen kaum mehr als 2 cm tief, am Karzinom gemessen, eine Einwirkung auf das Karzinom erzielen. Das Kienböck'sche Quantimeter kann für die Tiefenwirkung nicht als Beweismittel herangezogen werden, da es keine biologische Meßmethode darstellt.

VIII. Paul Krause (Berlin): Die Röntgenbehandlung der Mammakarzinome.

Nur bei ulzerösen Formen der Mammakarzinome erzielt man befriedigende Resultate. Operable Tumoren sollen operiert werden. Bei Rezidiven sind die Resultate der Bestrahlung in der Regel besser. Zur systematischen Rezidivbehandlung muß der ganze Hals- und Brustring bestrahlt werden. Ferner darf mit der Nachbestrahlung nicht zu früh aufgehört werden. Dringend zu fordern ist die prophylaktische Bestrahlung, und zwar muß bei jedem operierten Mammadarzinom bereits am 10. Tage nach der Operation die Bestrahlung beginnen, nur kann kann man auf einen Erfolg hoffen. Es ist also die Röntgenbehandlung eine

Digitized by Google

gute Unterstützung der operativen Therapie; die Bestrahlung allein ist nicht ausreichend.

Diskussion zu V—VIII.

Heymann (Breslau) empfiehlt die Vorbestrahlung vor der Operation, und zwar gibt er der kombinierten Radium- und Röntgenbehandlung den Vorzug. Trotz sehr großer Röntgendosen von 800—1000 X in 6—8 Tagen kamen hin und wieder Versager vor.

Mosenthal (Berlin) spricht über die prophylaktische Bestrahlung. Direkt in die Wunde hinein zu bestrahlen ist häufig nicht möglich. Er warnt vor zu großen Dosen bei perkutaner Strahlenbehandlung im Anschluß an die Operation, da er bereits nach Verabfolgung von einer Erythemdosis unter 3 mm Aluminiumfilter in der Narkose unmittelbar nach der Operation Erytheme und Verbrennungen gesehen hat.

Menzer (Bochum) sieht ein anfängliches Wachstum eines Tumors nach der ersten Bestrahlung als gutes Zeichen an; er bezieht es auf eine Hyperämie und günstige Reaktion von seiten des Körpers.

Heidenhain (Worms) betont die geringen positiven Ergebnisse in der Strahlentherapie trotz der enormen Arbeit, die in den letzten Jahren auf diesem Gebiete geleistet ist. Er entsinnt sich einiger Rezidive, die vor 10 Jahren mit ungefilterten Strahlen und sogenannten mittelharten Röhren bestrahlt worden sind und noch gesund sind.

Für ihn gilt immer noch der Grundsatz: Operieren was operabel ist; zweifelhafte Fälle bestrahlen. Vielleicht machen allerdings die Uteruskarzinome eine Ausnahme.

Haenisch (Hamburg) spricht zugunsten der prophylaktischen Bestrahlung. Außerdem hat er die Erfahrung gemacht, daß Karzinome von Frauen über 70 Jahren sehr gut auf Röntgenstrahlen reagieren. Er hat gerade bei diesen Fällen trotz größter Ausdehnung der Karzinome sehr gute Erfolge erzielt.

Sachs (Königsberg) erwähnt drei Fälle von Uteruskarzinom, bei denen ein enormes Wachstum nach der Bestrahlung eintrat. Nur mit großen Dosen sind Erfolge möglich. Besserungen wurden zwar erzielt insofern als Blutung und Jauchung aufhörte, aber es traten nach 2—3000 X, per vaginam appliziert, schwere psychische Alterationen und sehr schmerzhafte Narben auf, die den anfänglichen guten Heilungserfolg in Frage stellten. Aus diesem Grunde werden operable Tumoren nicht bestrahlt.

Gottschalk (Stuttgart) äußert sich sehr pessimistisch. Die inoperablen Tumoren sind alle gestorben; auch die operierbaren sind alle eingegangen, nur in ganz vereinzelten Fällen traten Besserungen ein.

Lazarus (Berlin) tritt der pessimistischen Auffassung seines Vorredners bei.

Gauss (Freiburg): Nur durch die kombinierte Technik sind Erfolge möglich. Die schlechten chirurgischen Resultate sollten zur energischeren Durchführung der Bestrahlung ermuntern.

v. Seuffert (München) vergleicht prozentualiter die Dauerheilungen und Mortalitätsziffern bei Operation und Bestrahlung und kommt zu dem Schluß, daß die Chancen bei der Bestrahlung günstiger sind. Es wird aus diesem Grunde an der Münchener Frauenklinik auch kein operables Karzinom operiert.

Milner (Leipzig) hat die Rektumkarzinome nachgeprüft und 40% Dauerheilungen gefunden unter den Fällen, die die Operation überstanden haben. Er glaubt nicht, daß die Karzinome jugendlicher Personen schlechter sind als die älterer. Operable Fälle werden besser operiert.

Digitized by Google

Hamm (Straßburg): Die Mortalität bei der Bestrahlung ist nicht gleich 0%, wie vielfach behauptet wird. Er erlebte an der Straßburger Frauenklinik einen Fall von Uteruskarzinom, der nach glattem Verlauf der Wertheim'schen Operation 3—4 Wochen später an einer Streptokokkenpyämie einging. Die postoperative Bestrahlung war hier intratumoral ausgeführt worden.

IX. Manfred Fraenkel (Charlottenburg): Die Röntgenbehandlung der Lungentuberkulose.

X. Friedländer (Berlin-Schöneberg): Röntgenbehandlung bei Nebenhodentuberkulose.

Beide Vorträge haben kein gynäkologisches Interesse.

XI. H. E. Schmidt (Berlin): Zur Röntgenbehandlung der Furunkulose.

Die Röntgenbehandlung ist sehr erfolgreich bei diesem Leiden. Noch nicht erweichte Furunkel reagieren am besten darauf, aber auch bei erweichten wird durch die Bestrahlung die Abheilung beschleunigt. Abgesehen von der direkten günstigen Beeinflussung der Furunkel, hat diese Behandlungsmethode den Vorteil, daß an den bestrahlten Stellen, besonders wo Pigmentierung eingetreten ist, keine Furunkel wieder auftreten.

Es wird $^1/_2$ Sabouraud-dosis mit einer 5—7 Wehnelt-harten Röhre verabfolgt und eventuell die Dosis nochmals wiederholt; harte, gefilterte Strahlen haben sich nicht als besser erwiesen.

XII. H. E. Schmidt (Berlin): Zur Frage der Sekundärstrahlenwirkung.

Es wurde untersucht, ob die im Bleiblech entstehenden Sekundärstrahlen eine schädigende Einwirkung auf die Haut ausübten, und es hat sich herausgestellt, daß durch das zur Abdeckung verwendete Bleiblech keinerlei Schädigung der Haut eintrat. Auch bei direkter Auflagerung des Filters auf die Haut wurden keine Erytheme oder Verbrennungen beobachtet.

XIII. Eckstein (Berlin): Über einige unbekannte Wirkungen der Röntgenstrahlen und ihre therapeutische Verwertung.

Die schmerzlindernde Wirkung der Röntgenstrahlung, sogar bei der einfachen Durchleuchtung, ist eine Erscheinung, die bisher noch wenig bekannt geworden und therapeutisch verwendet worden ist. Redner selbst hat diese angenehme Wirkung am eigenen Körper gelegentlich einer Röntgenaufnahme erfahren. Die Wirkung tritt nach 15 Sekunden ein und nimmt an Stärke noch zu. Er empfiehlt daher, bei Rheumatismus und Arthritis deformans diese Wirkung auszunutzen. Außerdem fiel ihm in verschiedenen Fällen auf, daß das Krepitieren in entzündlich veränderten Gelenken sofort nach der Bestrahlung aufhörte. Zum Schluß erwähnt er einen Fall, bei dem nach einer Bestrahlung die epileptischen Anfälle auf Wochen aufhörten.

Physikalisch-technische Vorträge.

I. Holzknecht (Wien): Neue Wiener Röntgenmodelle.

Redner demonstriert einige Hilfsapparate, und zwar zuerst für die Durchleuchtung einen Schwebekasten und einen Distinktor. Weiter zeigt er die sogenannte »Helmröhre«, die an der Antikathode mit einer selbsttätigen Wasserzirkulationseinrichtung versehen ist. Zum Schluß bespricht er einen neuen sogenannten Expositionsschlüssel, d. h. eine mechanische Tabelle, mit der man innerhalb 1 Stunde alle Röntgenaufnahmen erlernen kann. Das Prinzip beruht darauf, daß nur eine Umstellung der Milliampèrezahl an einem Rheostaten stattfindet, während Zeit und Röhrenhärte für alle Aufnahmen die gleiche ist.

Digitized by Google

II. Bucky (Berlin): Weitere Mitteilungen zur Abblendung der Körperstrahlen.

Die neue Blende, die zunächst noch nicht für Aufnahmen, sondern für Durchleuchtungen bestimmt ist, besteht aus einer Anzahl paralleler Schachte von bestimmter Höhe und Länge. Dadurch wird es ermöglicht, daß die Sekundärstrahlung abgeblendet wird. Die gleichzeitige Gitterzeichnung soll nicht störend wirken. Besonders geeignet ist diese sogenannte »Wabenblende« für Übersichtsbilder.

III. Braun (Solingen): Erfahrungen mit Vorderblenden zum Ausschalten der Sekundärstrahlen bei Röntgendurchleuchtungen und -Aufnahmen (Buckyeffekt).

IV. Silberberg (Berlin): Hilfsmittel zur Röntgenuntersuchung der Abdominalorgane.

Der Inhalt dieser beiden Vorträge ist rein diagnostischer und internistischer Natur.

V. Cohn (Berlin): Vom gesunden und kranken Wurmfortsatz.

Redner demonstriert Röntgenogramme der Appendix nach vorhergegangener Wismutmahlzeit. Aus den Röntgenbildern läßt sich diagnostizieren, ob es sich um eine chronische Appendicitis, um Adhäsionen, Kotstauung oder ähnliche Veränderungen in der Appendixgegend handelt. Durch die Operation wurde die Diagnose in fast allen Fällen bestätigt.

VI. Levy-Dorn (Berlin): Über die Coolidge-Röhre der A.E.G.

Die neue Röntgenröhre, die zuerst in Amerika konstruiert worden ist, besitzt ein sehr hohes Vakuum, so daß zunächst überhaupt kein Strom hindurchgeht. Es muß deshalb zuerst eine elektrische Erwärmung der Kathode, die aus Wolfram besteht, herbeigeführt werden; durch die Erhitzung kommt es zu einer Abstoßung von Elektronen nach der Antikathode, so daß jetzt der elektrische Strom unter Vermittlung dieser Elektronen die Röhre passieren kann. Die Härte der Röhre läßt sich beliebig ändern. Braucht man eine harte Röhre, so erwärmt man die Kathode weniger, da dann weniger Elektronen abgestoßen werden, also auch weniger Strom durch die Röhre durchgehen kann. Um weichere Strahlen zu erhalten, muß man die Kathode stärker erwärmen.

Äußerlich unterscheidet sich die Röhre von den anderen Röntgenröhren dadurch, daß die Kathode weit in die Kugel hineinragt und von einer Röhre zur besseren Konzentration der Strahlen umgeben ist. Außerdem entsteht keine Fluoreszenz, da das Glas wegen des hohen Vakuums nicht leitfähig ist. Störend ist nur das helle Aufleuchten der Kathode ähnlich dem einer Glühlampe.

Die Röhre ist vorläufig noch nicht käuflich, da sie noch nicht genügend ausprobiert ist. Wahrscheinlich lassen sich mit ihr größere Härten erzielen als mit anderen Röhren.

VII. Blumberg (Berlin): Einige Bemerkungen über die Coolidge-Röhre.

Redner hat mit drei Coolidge-Röhren Versuche angestellt. Die Vorteile bestehen darin, daß sich augenblickliche absichtliche Änderungen der Röhrenhärte ermöglichen lassen. Ferner lassen sich die bisherigen Härtegrade leicht überschreiten. Die Röhre ist 4 Stunden hintereinander betriebsfähig bei jeder Belastung, ohne Änderung ihrer Eigenschaften. Trotzdem tritt eine Erwärmung der Röhrenkugel nicht ein. Zwei Übelstände haften ihr noch an: Einerseits sind die Akkumulatoren zur Erwärmung der Kathode noch nicht ideal, andererseits muß der Kathodenhals noch besser isoliert werden.

Digitized by Google

Diskussion zu VI und VII.

Lembke (Freiburg) lobt auf Grund seiner Versuche an der Freiburger Frauenklinik diese neue Röhre.

Fürstenau (Berlin) erwähnt, daß das Prinzip dieser neuen Röhre nicht aus Amerika stammt, sondern von ihm zuerst angegeben ist.

Rosenthal (Berlin): Die therapeutischen Erwartungen, die auf die neue Röhre gesetzt waren, sind nicht eingetroffen, und zwar soll die Erhitzung der Kathode durch die Akkumulatoren zu hoch sein. Er führt Mitteilungen eines bekannten Röntgenologen in Amerika an, der die Verwendung dieser Röhre wieder aufgegeben hat.

Zollschau (Karlsbad) berichtet im Gegensatz dazu, daß Dr. Kohl (Amerika) nur noch die neue Coolidge-Röhre anwendet.

VIII. Walter (Hamburg): Über die Wertbemessung der Gummischutzstoffe.

Redner hat Untersuchungen mit den verschiedenen Schutzstoffen angestellt, die von den einzelnen Fabriken geliefert werden. Er ist zu der Überzeugung gekommen, daß Zinn besseren Schutz bietet als Blei.

IX. Walter (Hamburg): Über das Preisverhältnis zwischen Radium und Mesothorium.

Eingehende physikalische Untersuchungen und Berechnungen an der Hand von Gleichungen über den Dauerwert von Radium und Mesothorium. Wenn auch Mesothorium zweifellos allmählich an Wert einbüßt, so behält es doch noch immer den Wert des in ihm enthaltenen Radiums.

X. Grossmann (Charlottenburg): Kritische Betrachtungen über die heutigen Dosimeter.

Demonstration des neuen Ionometers der Firma Siemens & Halske.

Gewebe und Dosimeter müssen ein niedrigeres Atomgewicht haben als 24, da dann die Sekundärstrahlung gering ist und nicht störend wirkt auf das Absorptionsvermögen. Die Luft im Ionometer erfüllt diese Bedingung. Die Sabouraud-Tablette ist bei Verwendung sehr harter Strahlen ungenau wegen ihres Baryumgehaltes, das ein höheres Atomgewicht hat als 24. Ganz schlecht ist der Kienböckstreifen, da bei ihm die Atomgewichte seiner Bestandteile noch höher sind. Redner kommt zu dem Schluß, daß das Kienböck'sche Quantimeter ganz schlecht ist, die Sabouraud-Tablette annähernd richtige Resultate gibt und das Ionometer alle Bedingungen erfüllt. Ob es ideal ist, muß die Praxis und weitere Untersuchung ergeben.

XI. Immelmann und Schütze (Berlin): Praktische Erfahrungen mit dem Fürstenau'schen Intensimeter.

Das neue Instrument beruht darauf, daß eine Selenzelle auf die zu bestrahlende Haut gelegt wird und die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf diese Kapsel an einer Skala, die durch einen Draht mit der Selenzelle verbunden ist, abgelesen werden kann. Man kann also mit dem Instrument die Oberflächendosis direkt ablesen. Das Intensimeter hat sich den Rednern gut bewährt.

XII. Levy-Dorn (Berlin): Vergleich einiger Dosimeter.

Vergleichende Versuche mit allen zurzeit üblichen Dosimetern zu gleicher Zeit haben sehr große Unterschiede ergeben, so daß man die nach verschiedenen Arten gemessenen Dosen überhaupt nicht miteinander vergleichen kann.

XIII. Hammer (Freiburg): Direkt zeigendes Dosimeter für Röntgen- und Radiumstrahlung.

Vortr. bespricht ein neues, von ihm konstruiertes Instrument, das auch auf

Digitized by Google

dem Prinzip der Ionisierung beruht, jedoch insofern verbessert ist als die Kammer isoliert ist und hohen Widerstand besitzt, und die Ionisierung durch alle, auch die harten Strahlen ermöglicht wird, während bei den anderen Instrumenten nur die weichen Strahlen in der Luftkammer absorbiert werden. Das Instrument ist auch für Messung der Radiumstrahlen geeignet.

XIV. Schwarz (Wien): Eine neue Methode der Osmoregulation auf Distanz.

Beschreibung einer elektrischen Regenerierung der Röntgenröhren durch Akkumulatoren.

XV. v. Wieser (Wien): Methode zur Erzeugung konvergenter und paralleler Röntgenstrahlen.

Durch Zwischenschaltung eines röhrenförmigen Filters wird eine bessere Wirkung der Röntgenstrahlen erzielt. Besteht der Filter aus parallel verlaufenden Röhren, so tritt eine bessere Homogenität der Strahlenwirkung ein. Durch konvergent verlaufende Röhren werden die Strahlen auf einen bestimmten Herd konzentriert. Demonstration der beiden tubusähnlichen Filter.

XVI. Grossmann (Berlin): Über Sekundärstrahlen und Strahlenfilter.

Genaue Untersuchungen und Berechnungen haben ergeben, daß die bisher üblichen Filter ungefähr alle den gleichen Absorptionskoeffizienten haben (bis 60 Atomgewicht). Die Schwermetalle (Tellur, Baryum, Zink, Kupfer) haben einen hohen Absorptionskoeffizienten, also auch hohe Sekundärstrahlung, und sind deshalb ungeeignet für die Tiefentherapie.

Diskussion zu VIII bis XVI.

Hessmann (Berlin) plädiert für die Sabouraud-Noiré-Dosierung.

H. E. Schmidt (Berlin) hält das Fürstenau'sche Instrument für leidlich gut, jedoch ist die Skala noch unbrauchbar. Hoffentlich ändert sich die Selenzelle mit der Zeit nicht.

Das Kienböck'sche Quantimeter ist absolut unbrauchbar, ein Vergleich der Dosierung nach Sabouraud und Kienböck ist nicht möglich.

Krause (Bonn) hält das Fürstenau'sche Dosimeter im Prinzip für brauchbar. Auch er äußert Bedenken hinsichtlich der dauernden Verwendbarkeit der Selenzelle. Für die Praxis muß das Instrument noch verbessert werden.

Auch er warnt vor dem Kienböck'schen Quantimeter und hofft, daß es gelingen wird, eine biologische Eichung zu finden; Versuche an Schweinen haben ganz enorme individuelle Unterschiede ergeben.

XVII. Stephan (Greifswald): Demonstration eines spreizbaren Vaginalspekulums.

Das Instrument besteht aus einzelnen Spangen, die zur Entfaltung der Vagina auseinandergeschraubt werden können.

XVIII. Kreis (Dresden): Röntgenologische Beckenmessung.

Aufnahmen mit dem Kehrer-Dessauer'schen Beckenmeßapparat haben ergeben, daß die Messung der Conjugata vera auf den Millimeter genau gelingt, wenn Promontorium und Symphyse genau auf der Platte zu sehen sind. An skelettierten Becken, bei Wöchnerinnen, rachitischen Zwergen, bei Schwangeren nach früherer Sectio caesarea und Symphyseotomie wurden die Messungen ausgeführt und mit dem Zweifel'schen Beckenmesser kontrolliert. Bis zum 5. Schwangerschaftsmonat gelingt es stets, einwandfreie Resultate zu erzielen, am Ende der Schwangerschaft nur ausnahmsweise. Vorbedingung ist bei der Aufnahme absolute Unbeweglichkeit des Beckens und paralleler Verlauf der

Digitized by Google

Beckeneingangsebene zur Platte. Die fortschreitende Technik wird auch die jetzt noch bestehenden Schwierigkeiten bei starker Adipositas und am Ende der Gravidität bald beseitigen. Der Vorzug der Gefahrlosigkeit der Röntgenmessung vor der inneren braucht nicht hervorgehoben zu werden. Über die Größenzunahme der Conjugata vera bei Walcher'scher Hängelage sind Untersuchungen im Gange.

Die übrigen Vorträge bieten kein speziell gynäkologisches Interesse.

I.

Aus dem Laboratorium der Bettinastiftung in Wien. Vorstand: Prof. W. Latzko.

Über Ovarialveränderungen nach Radium- und Mesothoriumbestrahlung.

Von

Dr. Joseph Schiffmann.

Bei der bekannten Analogie zwischen der Wirkung der Röntgen- und der Radiumstrahlen erscheint es naheliegend, in Hinblick auf die charakteristischen Veränderungen der Ovarien bei Röntgenbestrahlung nach ähnlichen Effekten bei der Einwirkung von Radiumstrahlen zu fahnden. So berichtet Massone, der perkutan und direkt Meerschweinchenovarien mit Mesothorium bestrahlte, über Volumabnahme der Ovarien, Zerstörung der Follikel und des interstitiellen Gewebes des Eierstockparenchyms. Auch Gauss und Krincki erwähnen in einer klinischen Arbeit über Radium- und Mesothoriumbehandlung Follikelschädigungen bei bestrahlten Versuchstieren. Fränkel hat bei Kaninchen nach Laparotomie eine Radiumkapsel ans Ovarium befestigt und durch Relaparatomie nach einiger Zeit wieder entfernt. In einem Versuch fand er schollig degenerierte Eizellen im deutlich verkleinerten Eierstock. Doch betont er, daß in Summa die anatomischen und funktionellen Folgen geringfügig seien. Chéron hebt bei seinen klinischen Versuchen mit Radiumbestrahlung als Vorteil die Behandlung gegenüber der Röntgentherapie die mangelnde oder geringe Schädigung des Ovarialgewebes bzw. der Graaf'schen Follikel hervor.

Es besteht also zwischen den Ergebnissen der allerdings spärlichen Versuche über Ovarialbestrahlung mit Radium (Mesothorium) kein Einklang.

Ich habe nun — soweit mir das kostbare Versuchsmaterial zur Verfügung stand — eine kleine Versuchsreihe über Radium- bzw. Mesothoriumbestrahlung von Meerschweinchenovarien angestellt, die jedoch so konforme Resultate ergab, daß sie mir einer kurzen Beschreibung wert erscheinen.

Zunächst einiges zur Technik. Es erschien mir unzweckmäßig, den Radiumträger direkt ans Ovarium zu befestigen — Fränkel hat ja auch durch diese Technik einmal unliebsame Ovarialnekrose erzielt —, sondern ich habe den Radiumträger mitsamt dem unberührten, schonend in situ belassenen Ovarium in eine Tasche versenkt, welche mit Hilfe einer Tabaksbeutelnaht vom Peritoneum parietale bzw. den anliegenden Muskeln der Niere bzw. deren Kapsel gebildet wurde. Beim ersten derartigen Versuch wanderte der Radiumträger, da wohl die Naht nicht in genügender Breite angelegt worden war, in die freie Bauchhöhle aus, wo er frei zwischen den Därmen liegen blieb, und wie sich bei nachheriger Untersuchung zeigte, auf beide Ovarien gleichmäßig seine Wirkung

Digitized by Google

entfaltet hatte. Es wurde nun in einem weiteren Versuche der Träger ohne weitere Befestigung in den oberen Anteil des Bauchraums versenkt, bei zwei anderen Tieren mit gutem Effekt in der obenerwähnten Art am linken Ovarium angebracht. Dies Radium gelangte in Dominici'schen Röhrchen ungefiltert zur Verwendung. Zur Erzielung maximaler Wirkung wurde meist langdauernde Bestrahlung in Anwendung gebracht. Was nun die Kontrolle anbelangt, erscheint mir das Aufnähen eines Fremdkörpers auf das zweite Ovarium des Radiumversuchstieres, wie dies Fränkel getan hat, nicht einwandfrei, weil das Radium, wenigstens vor Beginn seiner Abkapselung im Gewebe. seine Wirkung durch den freien Bauchraum auch auf das zweite Ovarium entfalten kann und etwaige Veränderungen dann nicht auf den indifferenten Fremdkörper bezogen werden müssen. Zur Kontrolle wurden daher anderen Tieren, die kein Radium erhielten, leere Dominiciröhrchen ans Ovarium befestigt bzw. in den freien Bauchraum versenkt. Als Versuchstiere wurden, wie bereits erwähnt, Meerschweinchen genommen, und zwar ältere Tiere; teils schwangere, teils solche, die bereits geworfen hatten. Die Ovarien wurden lebenswarm in Formalin fixiert. Färbung mit Hämalaun-Eosin.

Versuch 1. Gravides Meerschweinchen, 420 g schwer, am 2. I. 13 wird ein Röhrchen mit 15 mg Radium in der oben beschriebenen Weise ans linke Ovarium befestigt. 6. I. 355 g Gewicht. Keine Krankheitserscheinungen. Das Tier wird mit Chloroform getötet. Obduktionsbefund: Das Peritoneum zeigt normale Beschaffenheit. Die bei der Operation am 2. I. deutlich spindelförmig aufgetriebenen Uterushörner erweisen sich jetzt als schlaffe, bläuliche, leere Säcke, der Radiumträger ist samt dem darunter befindlichen Ovarium in eine derbe, schwartige Gewebshülle eingeschlossen. Das bestrahlte Ovarium, deutlich verkleinert, erscheint bereits makroskopisch verschieden von dem nicht bestrahlten Ovarium, indem die Follikelzeichnung der Oberfläche fehlt und das Ovarium eine wachsige, homogene Beschaffenheit aufweist.

Mikroskopischer Befund:

Vor allem ins Auge springend sind schwere Veränderungen an den reifen Follikeln. Die typische Anordnung der Granulosazellen ist durchweg verloren gegangen. In manchen Follikeln findet man ausgedehnten Zerfall der Kerne, die, untermengt mit Leukocyten, die Follikelhöhle unregelmäßig ausfüllen. In anderen Follikeln ist das Protoplasma der Granulosazellen bei relativ gut erhaltener Kernstruktur stark gequollen, die Grenzen zwischen den Zellen sind stellenweise verwischt, so daß mehrere Zellkerne in einem hyalin aussehenden, unregelmäßig konturierten Protoplasmaleib liegen. Dieser Vorgang ist der seltenere. Die Zellen der Theca interna sind stellenweise wohlerhalten, stellenweise beteiligen sie sich auch rege am Zerfall, gelegentlich jedoch nehmen die Zellkerne deutlich eine längliche, spindelförmige Form an und liegen zwiebelschalartig am Rand der Eihöhle. Die Eizelle ist in eine schollige Masse umgewandelt, umgeben von einer eosinrot gefärbten, hyalinen, oft gequollen erscheinenden Membran, wohl der veränderten Zona pellucida. Auch die kleineren, unreifen Follikel zeigen Zelldegenerationen.

Ganz unverändert repräsentiert sich das Keimepithel. Auch an den Gefäßen sind keine pathologischen Veränderungen zu konstatieren.

Was die interstitiellen Zellen anbelangt, so sieht man neben Zügen mit unveränderten Zellkernen auch solche, in denen die Kernkontur und die Chromatinanordnung das gewohnte Aussehen haben, die Kontur auffallend unregel-

Digitized by Google

mäßig geworden ist, das Chromatin Andeutung pyknotischer Veränderung zeigt. Mitten in diesen Zügen findet man auch Kerntrümmer.

Das bestrahlte Ovarium enthält kein Corpus luteum.

Fig. 1.

Bei genauer Betrachtung des zweiten, nicht bestrahlten Ovariums findet man Andeutungen des oben beschriebenen Prozesses in den Follikeln, jedoch nicht annähernd in so hohem Grad ausgebildet.

Versuch 2. 385 g schweres, gravides Meerschweinchen. Ein Radiumträger mit 6,5 mg Metall wird am 29. XII. 13 in der beschriebenen Weise am linken Ovarium angebracht. 19. I. 14 Gewicht 372 g. Das Tier ist unruhig, seine Freßlust vermindert; sonst keine schweren Krankheitssymptome. Das Tier wird mit Chloroform getötet.

Sektionsbefund: Das Peritoneum ist frei. Das schwangere Uterushorn unverändert, enthält einen nicht mazerierten Fötus in ungeschädigter Eihülle. Der Radiumträger und das Ovarium sind analog dem Befund in Versuch 1 in eine derbe, starre Gewebskapsel eingeschlossen, die beim Durchschneiden knirscht. Das bestrahlte Ovarium ist bedeutend kleiner als das unbestrahlte, von gleichmäßig wachsigem Aussehen, ohne Follikelzeichnung an der Oberfläche.

Mikroskopischer Befund: Das bestrahlte Ovarium besteht zum größten Teil aus einem mächtigen Corpus luteum. Die Follikel weisen schwere pathologische Veränderungen auf. In einer ganzen Schnittserie ist auch nicht ein normaler Follikel zu sehen. Während die kleineren Follikel noch hier und da degenerierte Granulosazellen enthalten, die stellenweise sogar noch in Form einer Korona um die gequollene Zona pellucida des verfallenden Eies angeordnet erscheinen, sind die großen reifen Follikel in cystenartige Hohlräume umgewandelt. Diese sind zum Teil frei von Zellen oder Detritus, zum Teil findet sich in ihnen ein Häufchen pyknotischer Zellkerne, häufig die rot gefärbte gequollene und gefaltete Membrana pellucida, häufig auch eine bläulich gefärbte

Digitized by Google

schleimartige Masse. Die Eizelle ist zerfallen. Die Wandung dieser cystenartigen Hohlräume wird von einer bis mehreren Reihen langgestreckter Zellen mit spindeligen, langen Zellkernen gebildet. Nur hier und da sind ovale Zellkerne zu sehen, die an die im Versuch 1 beschriebenen erinnern und als veränderten Theca interna-Zellen zugehörig aufgefaßt wurden. Es finden sich aber auch reichlich im Stroma scharf begrenzte Lücken, nicht ausgekleidet von den eben beschriebenen langgestreckten Zellen, welche die mit Eosin rot gefärbte Membran enthalten.

Das Keimepithel und die Gefäße sind unverändert. Das Corpus luteum zeigt verhältnismäßig wenig Veränderungen, wohlerhaltene Zellen und Zellkerne. Auch die Kerne der Zwischenzellen sind größtenteils von normalem Aussehen, nur in manchen Bezirken von unregelmäßiger Konfiguration mit Andeutung von Kernpyknose.

Am unbestrahlten Ovarium finden sich analog dem Versuch 1 Andeutungen von Veränderungen, wie sie eben beschrieben wurden.

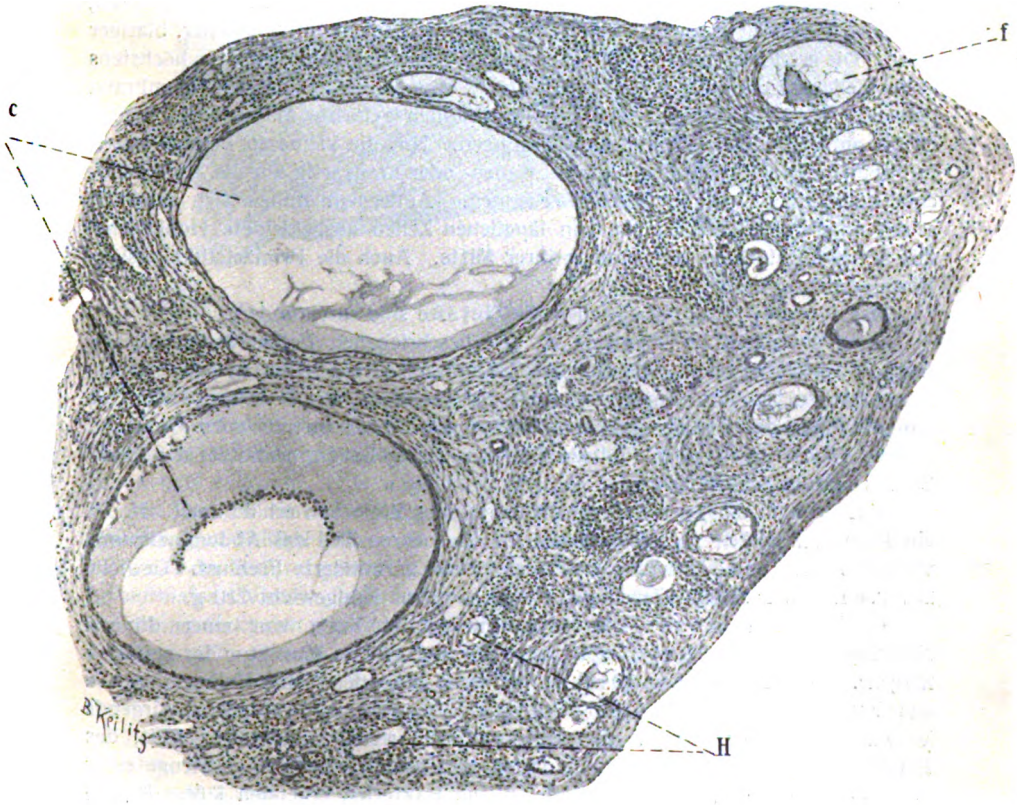


Fig. 2.

Versuch 3. 415 g schweres Weibchen, nicht gravid, erhält am 21. XI. 13 ein 7,5 mg Metall enthaltendes Röhrchen an das linke Ovarium. Das Tier magert im Verlauf einiger Tage stark ab. Verminderte Freßlust. 28. XI. Gewicht

Digitized by Google

290 g. 5. XII. Das Tier macht einen schwerkranken Eindruck, wird mit Chloroform getötet. Endgewicht 220 g.

Obduktionsbefund: Der Radiumträger ist nicht an Ort und Stelle geblieben, sondern sitzt, nur von einer dünnen Netzduplikatur eingehüllt, sonst aber völlig frei, dem obersten Abschnitt des Rektum auf, woselbst sich ihm entsprechend ein seichter nicht perforierender Substanzverlust in der Darmwand vorfindet. Zahlreiche, leicht lösbare Adhäsionen der Därme. Im Peritonealraum eine geringe Menge rötlicher Flüssigkeit. In der Gegend des linken Ovarium findet sich eine derbe Schwarte, der ursprünglichen Gewebskapsel entsprechend, aus der die offenbar ungenügend befestigte Radiumkapsel ausgewandert ist. Beide Ovarien sind außerordentlich klein, weich, homogen, ohne Follikelzeichnung der Oberfläche.

Mikroskopischer Befund: Die pathologischen Veränderungen sind in beiden Ovarien so gleichmäßig, daß die Beschreibung gemeinsam erfolgen kann. Normale reife Follikel sind nicht auffindbar. Dieselben sind durchweg in mehr oder weniger große cystische Gebilde umgewandelt, als deren Begrenzung eine ein- bis mehrreihige, zirkuläre Schicht länglicher Zellen mit langgestreckten, spindeligen Kernen erscheint. Nur selten findet sich auch ein rundlicher, blasiger Kern. Die größeren cystenartigen Gebilde sind zumeist zelleer, enthalten höchstens etwas Zelldetritus und fast regelmäßig die eosinrote, hyaline, gefaltete Membrana pellucida, häufig auch eine schleimartige, bläulich gefärbte Masse. Die Eizelle ist bis auf einige Schollen zugrunde gegangen. Nur die kleineren Follikel lassen in ihrem Innern spärlich degenerierte, waben- oder kranzartig um die Zona pellucida angeordnete Granulosazellen erkennen. Außerdem finden sich reichlich scharf umgrenzte, jedoch nicht von länglichen Zellen ausgekleidete Hohlräume, mit der eosingefärbten Membran in ihrer Mitte. Auch die Primärfollikel weisen Kerndegeneration auf.

Das Keimepithel, desgleichen die Gefäße sind unverändert.

Ganz auffallend im Vergleich zu den beschriebenen Follikelveränderungen sind die wohlerhaltenen Zellkerne der Zwischenzellen. Nur an ganz vereinzelten Stellen ist ihre Form verändert. Wohl aber macht es den Eindruck, daß die Züge der Zwischenzellen spärlicher wären, als im normalen Ovarium. In einem Corpus luteum sind die Zellkerne unregelmäßig gestaltet; das ganze Corpus luteum sehr zellarm.

Versuch 4. 290 g schweres, nicht gravides Weibchen erhält am 6. II. 14 ein Röhrchen mit 31 mg Mesothorium in den oberen Teil des Abdominalraums versenkt. 10. II. 14. Das Tier ist schwer krank; verminderte Freßlust. Gewicht 237 g. 12. II. 14. Das Tier spontan eingegangen. Endgewicht 210 g.

Obduktionsbefund: Die Mesothoriumkapsel liegt, von einer dünnen Netzduplikatur umhüllt, sonst aber frei, unter der großen Kurvatur des gefüllten Magens. Das Peritoneum daselbst, gleichwie das der Darmschlingen, sowie das Peritoneum parietale blaurot injiziert. Nirgends ein Geschwür, nirgends Verwachsungen der Därme. Die Darmschlingen sind gleichmäßig gefüllt, das Peritoneum feucht und klebrig, im freien Bauchraum eine geringe Menge einer rötlichen Flüssigkeit, die im Ausstrich keine Bakterien erkennen läßt. Beide Ovarien in kleine, weiche Körper umgewandelt.

Mikroskopischer Befund: Die Veränderungen an beiden Ovarien sind analog den oben beschriebenen. Zerfall der Granulosazellen, Umwandlung vieler Follikel in cystenartige Gebilde.

Keimepithel und Gefäße sind unverändert.

Digitized by Google

Die Zwischenzellen lassen nur sehr selten Veränderungen ihrer Kerne erkennen, ihre Züge vielleicht weniger mächtig als im normalen Ovarium. Die Zellen und Zellkerne eines Corpus luteum sind wohlerhalten.

Kontrollversuche mit radiumfreien Dominiciröhrchen, die ans Ovarium angenäht oder frei in den Bauchraum versenkt wurden, fielen negativ aus.

Überblicken wir das Ergebnis unserer Versuche, so zeigt es sich, daß sowohl der in der Nähe des Ovariums angebrachte, als auch der frei in die Bauchhöhle versenkte Radiumträger eine außerordentlich intensive und charakteristische Schädigung des Eierstockgewebes herbeigeführt hat.

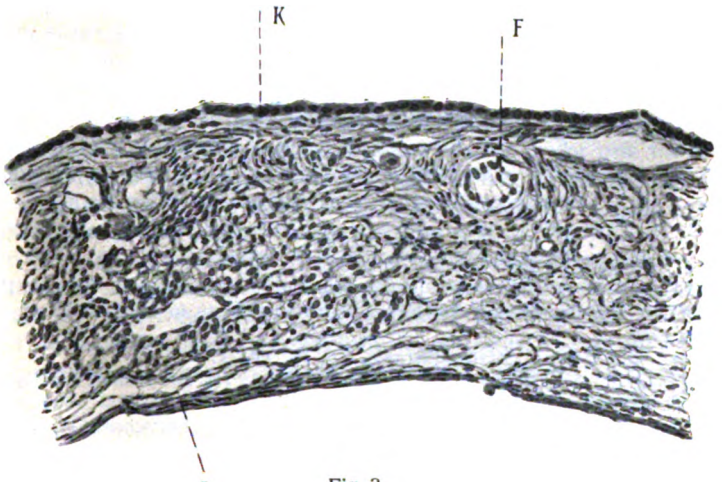


Fig. 3.

Am empfindlichsten sind die Granulosazellen und die Eizelle. Unter Schwinden dieser Elemente kommt es zu cystenartiger Umwandlung der reifen Follikel. Hierbei zeigen die Granulosazellen teilweise Quellung des Protoplasmas, meist aber mächtigen Kernzerfall. Die Theca interna-Zellen gehen teils zugrunde, teils wandeln sie sich in längliche Zellen mit spindeligen Kernen um, die dann zusammen mit den Theca externa-Zellen die Wand dieser cystenartigen Follikel bilden. Scharf umgrenzte Hohlräume ohne diese Umwandlung, mit der eosinrot gefärbten Membran in ihrem Innern, finden sich zwar auch im normalen Ovarium, aber nicht annähernd in gleicher Häufigkeit. Diese Beobachtung deckt sich mit der Erfahrung Halberstädter's am röntgenbestrahlten Ovarium. Die Granulosazellen der kleineren, nicht reifen Follikel erweisen sich resistenter als die reifen. Doch auch die Kerne der Primärfollikel zeigen bei starker Bestrahlung deutlich Symptome des beginnenden Zerfalls. Ein typischer Befund im Follikelrest bzw. in den Hohlräumen des Ovarialgewebes ist die hyaline, rot gefärbte, gefaltete Membran, die wir wohl als veränderte Membrana pellucida aufzufassen haben.

Ganz auffallend im Vergleich zu den Follikelzellen ist die Integrität des Keimepithels, das wohl seiner Lage nach, an der Oberfläche des Ovariums, am ehesten der Radiumwirkung ausgesetzt ist.

Schwierig gestaltet sich die Beurteilung der Radiumwirkung auf die Zwischenzellen. Es sind wohl auch die angewandten Methoden für die feineren

Digitized by Google

Veränderungen derselben nicht ausreichend. Bei Durchsicht der Literatur über Röntgenschädigung der Ovarien begegnen wir auch gerade in diesem Punkt Divergenzen. Anfangs wurde die Schädigung der Zwischenzellen abgelehnt, von einigen Autoren (Bredl, Specht, Lacassague) anerkannt. Jedoch zeigen die daselbst geschilderten Veränderungen der Zwischenzellen nicht die Konstanz, welche die Follikelalterationen aufweisen. Auch in unseren Versuchen ist, soweit es eben die angewandte Färbung zu beurteilen erlaubt, die Alteration der Zwischenzellen lange nicht so auffällig und konstant wie der Follikelschwund. Es läßt sich jedoch nicht von der Hand weisen, daß in einigen Ovarien Kernveränderung der Zwischenzellen und Reduktion ihrer Balkenstärke stattgefunden hat.

Das Corpus luteum zeigt schon physiologischerweise Änderungen der Struktur, so daß wir wohl aus unseren Versuchen nichts Sicheres über die Beeinflussung durch Radiumstrahlen erweisen können. Der Abortus, der in einem Fall eintrat, muß nicht auf Radiumwirkung, sondern kann eher auf die vorausgegangene Manipulation bei der Laparotomie bezogen werden.

Wie wir also sehen, besteht tatsächlich eine weitgehende Analogie zwischen Radium- und Röntgenveränderungen der Ovarien, wobei die Follikelschädigung den augenfälligsten und konstantesten Befund bildet.

Literatur.

Biedl, Innere Sekretion 1913. Bd. II. p. 326 ff.

Chéron, ref. Franz und Veit, Jahresberichte über die Fortschritte 1913. p. 154.

Fränkel, 85. Versammlung der Naturforscher und Ärzte in Wien 1913; ref. Gynäkol. Rundschau 1913.

Gauss und Krinski, Strahlentherapie. Bd. IV. Hft. 1.

Lacassague, Ann. de gyn. et obst. Bd. X. Hft. 8; ref. Zentralblatt für Gynäkologie 1913. Bd. II. p. 1801.

Massone, ref. Franz und Veit, Jahresberichte über die Fortschritte 1913. p. 292.

Specht, Archiv für Gynäkologie 1906. Bd. LXXVIII.

Erklärung der Abbildung.

Figur 1. Versuch 1. Follikel mit zerfallenden Granulosazellen. Vergr. 80 : 1.

Figur 2. Versuch 3. C. Cystenartig umgewandelter Follikel. F. Kleinerer Follikel mit Resten von Granulosazellen um die Membrana pellucida. H. Hohlraum mit eosinrot gefärbter Membran. Vergr. 80 : 1. (Das Keimepithel fehlt dort, wo das Ovarium aus den Fimbrien ausgelöst wurde, also mechanische Läsion).

Figur 3. Versuch 3. Wand des cystenartig umgewandelten Follikels bei stärkerer Vergrößerung 200 : 1. K. Keimepithel. r. Spindelartige Zellen. F. Kleiner Follikel mit zerfallenden Granulosazellen.

II.

Aus der gynäkologischen Abteilung des Obuchow-Frauenhospitals in St. Petersburg.

Über die abdominale Radikaloperation des Gebärmutterkrebses nach dem Material der gynäkologischen Abteilung des Obuchow-Frauenhospitals.

Von

Privatdozent **L. A. Kriwsky.**

Auf dem IV. Kongreß russischer Gynäkologen im Dezember 1911 berichtete ich über die erste Serie von erweiterten abdominalen Uterusexstirpationen wegen Gebärmutterkrebs, welche 50 in den Jahren 1910 und 1911 operierte Fälle um-

Digitized by Google

faßte[1]. Diese zusammen mit der nächsten Serie von 27 Fällen aus dem Jahre 1912 und dem Beginn des Jahres 1913 lagen meiner Probevorlesung zur Erlangung der Privatdozentur zugrunde, welche ich im April 1913 in der Militär-Medizinischen Akademie gehalten habe[2]. In ihr gab ich einen kurzen historischen Bericht über die Entwicklung, eine Beschreibung der Technik der Operation, wie auch ein Resümee über die in den 77 Fällen beider Serien erzielten Resultate.

Von Anfang 1913 bis Beginn des Jahres 1914 sind in der gynäkologischen Abteilung des Obuchow-Frauenhospitals weitere 32 Operationen ausgeführt, so daß im Zeitraum von etwas mehr als 4 Jahren im ganzen 109 Fälle operiert worden sind. Von diesen habe ich 67 Fälle, W. Beckmann 39 Fälle und die Abteilungsassistenten S. Balaschoff, S. Mironowa und P. Popoff je 1 Fall operiert.

Zweck dieser Mitteilung ist es, die unmittelbaren Resultate der Operationen zu besprechen. Meine früheren Arbeiten über diesen Gegenstand gestatten es mir, über die Entwicklung der Operation und ihre Technik hinwegzugehen. In bezug auf letztere werde ich nur einige Besonderheiten des von uns verwandten Verfahrens erwähnen.

Unsere Aufgabe wird dadurch erleichtert, daß unsere Fälle noch nicht die für die Dauerresultate nötige Minimalzeit von 5 Jahren erreichen.

Obgleich ein gewisser Skeptizismus und eine größere Vorsicht bei der Auswahl der Fälle für die Operation, bzw. bei der Ablehnung dieser, in der letzten Zeit nicht in Abrede gestellt werden kann, ist eine wesentliche Änderung in dieser Beziehung nicht eingetreten. Die Erfahrung lehrt, daß in einigen scheinbar inoperablen Fällen bei beschränkter Beweglichkeit des Uterus, wo man auf eine Probeoperation gefaßt ist, diese zuweilen sich durch alte entzündliche Erscheinungen um die Adnexe bedingt erweist. Umgekehrt kommen wieder solche Fälle vor, wo der Uterus beweglich und der Prozeß scheinbar wenig vorgeschritten zu sein scheint, in denen man nach Eröffnung der Bauchhöhle derartig umfangreiche Drüsenaffektionen oder eine solche Zerstörung der Cervicalwand findet, daß man auf die Radikaloperation verzichtet. Aus diesem Grund operieren wir auch in vorgeschrittenen Fällen, trotz der möglichen Enttäuschung eines frühen Rezidivs (nach 2—3 Monaten) und trotz des Risikos.

Auch der Operationsmethode sind wir treu geblieben. Alle Fälle von Cervicalkrebs operieren wir nach der erweiterten abdominalen Methode, die vaginale Exstirpation reservieren wir für sehr alte oder sehr fette Patientinnen.

Die Fälle mit weitverbreiteter Drüsenaffektion bei nicht sehr vorgeschrittenem Prozeß in der Cervix sprechen für die Richtigkeit unseres Prinzips. Nur auf dem abdominalen Wege ist die jeweilige Sachlage zu übersehen.

Besonders schmerzlich empfinden wir im Hospital den Mangel anderer Behandlungsmethoden des Uteruskrebses, speziell der Strahlentherapie, was sich dann fühlbar macht, wenn kleine, wenig verbreitete Krebsrezidive nach der Operation zur Beobachtung kommen.

In unserer ersten Serie von Fällen haben wir den Ursprungsherd des Prozesses nicht vermerkt, erst in den beiden folgenden Serien bemühten wir uns, soweit das möglich war, den Ausgangspunkt der Erkrankung zu bestimmen. Dies gelang nicht immer, da die Wucherungen nicht selten von der Portio auf den Cervicalkanal und umgekehrt übergingen.

---

[1] Journal für Geburtshilfe und Gynäkologie (russisch) Januar 1913 und Zentralblatt für Gynäkologie 1912. p. 272.

[2] Bericht der Kaiserl.-Medizinischen Akademie 1914 (russisch).

Digitized by Google

Tabelle I.

Die erweiterte abdominale Operation wurde ausgeführt:

	I. Serie	II. Serie	III. Serie	Zusammen
1. Bei Collumkrebs	49	24	30	103
Davon:				
a. bei Krebs der Portio, die nicht in toto ergriffen war	49	3	5	103
b. bei Krebs der Portio, die in toto ergriffen war		10	8	
c. Krebs des Cervicalkanals		11	10	
d. ohne besondere Angabe			7	
2. Krebs des Scheidengewölbes		1		1
3. Korpuskarzinom	1	2	2	5
Zusammen	50	27	32	109

Die zweite Tabelle zeigt, wieviel Fälle unseres ganzen Materials nach der besprochenen Methode und wieviel per vaginam operiert wurden, wieviel Probelaparotomien gemacht wurden und wieviel Fälle von Krebs im ganzen beobachtet wurden.

Tabelle II.

Gruppierung der Fälle nach den Operationen.

	I. Serie	II. Serie	III. Serie	Zusammen
Erweiterte abdominale Operationen	50	27	32	103
Erweiterte vaginale Operationen bei Collumkrebs	—	2	—	2
Gewöhnliche vaginale Exstirpationen bei Collumkrebs	4	1	—	5
Vaginale Exstirpationen bei Krebs des Uteruskörpers	2	3	2	7
Vaginale Exstirpationen bei Vaginalkrebs	—	—	1	1
Probelaparotomien	5	2	6	13 (10%)
	61	35	41	131

Von 1910—1913 kamen im ganzen 736 Fälle von Krebs zur Beobachtung, mithin wurden 18,4% operiert. Diese Operabilitätsziffer ist aber deshalb nicht ganz genau, weil einige Kranke wiederholt ins Hospital eintraten, nachdem sie entlassen waren.

Zur Charakterisierung unserer Fälle berechne ich nach den Angaben der Kranken die mittlere Zeit von Beginn der Erkrankung bis zur Operation. Für die zweite Serie betrug diese 6 Monate, für die dritte Serie 4 Monate, wobei sie zwischen 1 Monat und 2 Jahren schwankte.

Die vorbereitende Operation der Exkochleation mit nachfolgender Paquelinisierung wurde von der zweiten Serie an zwecks Abkürzung der Narkose 1—2 Tage vor der Laparotomie ausgeführt.

Als Narkose wurde meist Chloroform-Äthermischnarkose mit dem Roth-Dräger'schen Apparat in 97 Fällen verwandt, 2mal wurde Chloroformnarkose, 4mal intravenöse Hedonalnarkose und 6mal Spinalanästhesie mit nachfolgender Chloroformierung bei der Operation benutzt.

71mal wurde der Pfannenstiel'sche Querschnitt, 38mal der Längsschnitt gemacht. Nach der Vagina wurde mit Marly nur in den Fällen drainiert, wo die

Digitized by Google

Hämostase nicht ganz sicher schien und bei Verunreinigung der Wunde infolge von Zerreißen der Cervicalwand während der Operation, oder bei Hineingelangen von Krebssekret in die Bauchhöhle, wenn die Scheide nicht genügend gut abgeklemmt war.

Tabelle III.

	I. Serie	II. Serie	III. Serie	Zusammen
Die Vagina wurde einfach vernäht . .	9	16	1	26
Die Vagina wurde nach Bumm vernäht	—	—	16	16
Drainierung der Bauchhöhle nach der Vagina	38	9	10	57
Das Parametrium wurde nach der Vagina drainiert	5	—	2	7
Drainage des Parametrium und der Vagina	—	—	3	3
	77		32	109

Die Vagina wurde also 42mal, d. h. in 39%, vernäht. Von diesen 42 Kranken starben 4, was 9,5% beträgt.

Beim Vernähen der Vagina wurden in den beiden ersten Serien beide Vaginalwände miteinander vernäht und danach mit Peritoneum überdeckt. Nach der Arbeit von Bumm (Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 1) umsäumten wir zuerst die Vaginalwände mit Peritoneum, wonach wir den Vaginalstumpf mit Peritoneum überdeckten. Dies geschah meist mit einer fortlaufenden Sutur, welche auch die Parametrien abschloß. Bisweilen gelang es noch, das Peritoneum über dem Vaginalstumpf in einer zweiten Etage zu vernähen. Die Parametrien wurden verhältnismäßig selten drainiert, besonders wenn es nicht genügend gut gelang, die parenchymatöse Blutung zu stillen. In den beiden ersten Serien wurde dies 5mal ausgeführt. In der dritten Serie wurden 2mal die Parametrien und 3mal wurden der Douglas und gleichzeitig eins oder beide Parametrien drainiert. Als Nahtmaterial wurde wie früher Jodcatgut benutzt.

Vergrößerte Drüsen wurden in den beiden ersten Serien in 23 Fällen, in der letzten Serie in 5 Fällen, zusammen 28mal, d. h. in etwa 26% gefunden (nach Bumm in 35%). Die primäre Mortalität ist aus folgender Tabelle zu ersehen.

Tabelle IV.

Es starben von 50 Kranken	der ersten	Serie	9 = 18 %
von 27 Kranken	der zweiten	Serie	3 = 11 %
von 32 Kranken	der dritten	Serie	3 = 9,3%
von 109 Kranken starben			15 = 13,7%

Eine Kranke starb am 8. Tage an fibrinöser Pleuropneumonie (Sektionsdiagnose), eine zweite an Shock (Atrophia fusca myocardii), 9 an septischer Peritonitis, (von ihnen eine am 9. Tage), und 4 an Septikämie am 12., 14., 19. und 27. Tage nach der Operation.

Über Rezidive können wir nur soweit berichten, als es sich um Kranke handelt, welche selbst im Hospital zur Nachuntersuchung erschienen. 11 Patientinnen waren 2—3 Jahre nach der Operation rezidivfrei, 27 bekamen Rezidive, und von 56 Kranken haben wir keine Nachricht.

Die Operationsdauer betrug im Mittel in der ersten Serie 2 Stunden bis 2 Stunden 10 Minuten (Minimum 1 Stunde 10 Minuten, Maximum 3 Stunden), in der zweiten Serie 1 Stunde 44 Minuten (Minimum 1 Stunde 2 Minuten, Maximum

Digitized by Google

$2^1/_2$ Stunden), in der dritten Serie 1 Stunde 40 Minuten (von 54 Minuten bis 2 Stunden 20 Minuten). Somit ist die Operationsdauer deutlich kürzer geworden.

Resektionen von Ureteren oder der Blase wurden nicht ausgeführt. In 7 Fällen kamen Blasenverletzungen vor, die leicht vernäht wurden.

Der Ureter nekrotisierte, und es kam zur konsekutiven Fistelbildung zweimal. Der eine Fall ging in Spontanheilung aus, im zweiten Fall verließ die Pat. mit der Fistel das Hospital. In einem Falle wurde der bereits herauspräparierte Ureter aus Versehen angeschnitten und deshalb in die Blase implantiert. Einmal wurde bei der Ausräumung des Parametrium das Rektum, ein anderes Mal eine Dünndarmschlinge bei der Eröffnung der Bauchhöhle verletzt.

Was die Wundheilung anbetrifft, so wurde in 50% Prima intentio erzielt, und zwar beim Längsschnitt in 51,5% (17mal unter 33 Fällen), beim Querschnitt in ca. 50% (33 : 67). Dabei wurden alle Eiterungen, auch geringe Eiterabsonderung aus den Wundwinkeln, in welche Glasdrains eingeführt wurden, berücksichtigt.

Tabelle V.

Schnitt	Prima intentio				Partielle Eiterung				Großer Abszeß				Zusammen
	I	II	III	Zusammen	I	II	III	Zusammen	I	II	III	Zusammen	
Längsschnitt	8	0	9	17	3	1	1	5	8	3	0	11	33
Querschnitt	13	11	9	33	5	6	7	18	8	3	5	16	67
Zusammen				50				23				27	100

Der Unterschied in der Wundbehandlung, welcher in den beiden ersten Serien zugunsten des Querschnittes ausfiel, verschiebt sich jetzt scheinbar zugunsten des Längsschnittes. Dabei ist hervorzuheben, daß in der Regel der Querschnitt (in zwei Drittel der Fälle) gemacht wurde, der Längsschnitt kam nur bei sehr fetten Bauchdecken (in 38 Fällen) zur Verwendung. Bei dieser Berechnung sind 9 Fälle, in denen die Kranken in den ersten Tagen nach der Operation starben, nicht berücksichtigt worden.

Wir haben umfangreiche Abszedierungen der Bauchdecken von lokalen Eiterungen in den Wundwinkeln, in welche in der letzten Zeit prophylaktisch Glasdrains gelegt werden, unterschieden. Solche lokale Eiterungen verhinderten eine schnelle und völlige Verheilung der Wunde zum Entlassungstage nicht, sie blieben wohl auch ohne Einfluß auf eine spätere Hernienbildung und verlängerten den Hospitalsaufenthalt der Kranken nur um wenig. Wenn man aus diesem Grunde derartige lokale Eiterungen von umfangreichen Abszedierungen sondert, und diese Fälle zu den primär verheilten rechnet, so ergibt sich ein Vorzug des Querschnittes vor dem Längsschnitt, d. h. 76,1% gegen 66,6% von erfolgreichen Wundheilungen.

Zum Vergleich beider Schnittmethoden bringe ich die Operationsresultate bei beiden. Von 38 mit Längsschnitt operierten Kranken starben 6 = 15,8%, von 71 mit Querschnitt operierten starben 9 = 12,6%, was gleichfalls für den Vorzug des Querschnittes spricht.

Die Wundheilung blieb nicht ohne Einfluß auf die Dauer des Hospitalaufenthaltes der Kranken. Nach Ausschaltung der Verstorbenen wurden die Kranken am 25., 33. und 22. Tage (nach Serien) entlassen; bei Eiterungen betrug die Dauer der Behandlung 48—35 und 38 Tage. Die mittlere Behandlungsdauer für die dritte Serie mit und ohne Eiterung beträgt 28,5 Tage.

Entzündungen der Harnblase waren nicht selten.

Digitized by Google

III.

Über die Sekundärnaht bei kompletten Dammrissen.

Von

San.-Rat Rosenstein,

Primärarzt der Frauenabteilung des Israelitischen Krankenhauses zu Breslau.

Zu den unglücklichen Geburtstraumen, die sich leider in jeder geburtshilflichen Statistik in einem glücklicherweise kleinen Prozentsatz finden, und vor denen auch der Geübteste und Erfahrenste nicht mit absoluter Sicherheit geschützt ist, gehört der komplette Dammriß. Unter günstigen äußeren Umständen wird jede zweckmäßige und exakte Naht die gewünschte Heilung herbeiführen, sofern man nur sauber näht und sich versenkter Nähte mit dünnem Catgut bedient, wie sie schon 1879 Werth vorgeschlagen und später Lauenstein u. a. ausführlicher beschrieben haben.

Ganz anders verhält es sich in der außerklinischen Tätigkeit oder gar auf dem flachen Lande, wenn der Arzt, dem das Malheur eines kompletten Dammrisses zugestoßen ist, nun bei oft ganz mangelhafter Beleuchtung ohne Assistenz und mit vielleicht nicht geeignetem Nahtmaterial an die Schließung dieser etwas komplizierten Wunde herangeht. Ist es auch für den Arzt und vor allem für die Gebärende durchaus wünschenswert, mit der Geburt des Kindes auch bald mit allen zur Entbindung gehörigen Encheiresen fertig zu sein, so ist es doch vielleicht in solcher Situation besser, die Naht auf $^1/_2$ oder 1 Tag zu verschieben, bis zu der Zeit, wo eine bessere Beleuchtung, also Tageslicht vorhanden ist, die Naht besser vorbereitet und auch eventuell Assistenz — es braucht ja nicht eine ärztliche zu sein — zugezogen werden kann. Der Aufschub weniger Stunden schadet der Naht und deren Heilung erfahrungsgemäß nichts.

Gewöhnlich am 5. oder 6. Tage — bis dahin werden die Frauen unter Opium gehalten — kommt es sonst zum Eklat. Beim ersten Stuhl geht die Wunde auf, es treten Blähungen und Fäces in die Scheide. Die Situation des behandelnden Arztes ist eine kritische und wird um so kritischer, als er den armen Frauen nicht sofort zu helfen sucht, sondern sie auf die Zukunft vertröstet und ihnen Heilung nach Ablauf von 6 Wochen in einer der nächstliegenden Kliniken in Aussicht stellt. Leider ist dies Verfahren der Ausdruck der allgemein herrschenden Anschauung. Selbst Kliniker von Ruf vertreten dieselbe und sehen von einer Sekundärnaht ab, weil sie sie für ein unsicheres Verfahren halten.

In der Sitzung der Gynäkologischen Gesellschaft zu Breslau vom 15. I. 1910 habe ich in einer Diskussionsbemerkung gelegentlich eines Vortrages über sekundäre Dammnaht bei Dammrissen die guten Erfolge erwähnt, die ich mit der Sekundärnaht auch bei kompletten Dammrissen erlebt habe, wenn ich gerufen oder von Kollegen zugezogen, am 6. bis 10., ja sogar noch am 12. Tage post partum den nicht geheilten Dammriß durch eine frische Naht vereinigt habe. Ich habe immer primäre Heilung mit tadelloser Sphinkterfunktion erlebt.

Das Verfahren, das ich kurz in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXI beschrieben habe, ist folgendes: Lagerung der Pat. auf einem Tisch in Steinschnittlage, so daß das volle Licht auf die Vulva fällt. Dann wird die Scheide mit einer desinfizierenden Lösung (Lysol, Kresol oder essigsaurer Thonerdelösung) ausgespült, die äußeren Teile werden von Schmutz und eventuell anhaftenden Fäces gereinigt. Dann wird rasiert und das Operationsfeld mehrere Minuten mit Seifenspiritus abgerieben. Von einer Einpinselung mit Jodtinktur

Digitized by Google

möchte ich abraten, um die an sich schwierige Orientierung nicht zu erschweren. Es wird nun die Wunde besichtigt. Die Granulationen werden mit einem kleinen scharfen Löffel oder einer kleinen Curette, die in alle Buchten hinein kann, abgekratzt und mit sterilen Tupfern oder Jodoformgazebäuschen, die in eine desinfizierende Lösung getaucht sind, gründlich abgerieben, bis überall eine diffus blutende rote Fläche vorhanden ist. Alle Stellen, wo sich schon Epithel gebildet haben sollten, müssen flach exzidiert und die Wundränder so egalisiert werden, daß die Dammwunde nach ihrer Vereinigung eine gerade Linie bildet. Um nicht während der Naht durch vordrängende Stuhlmassen belästigt zu werden, tut man gut, einen kleinen Streifen Jodoformgaze, der an einem Faden befestigt wird, in den Mastdarm so hoch hineinzuschieben, daß nur der Faden heraushängt, an dem dann die Gaze nach der Naht herausgezogen wird. Die Anfrischungsfigur hat nun genau dieselbe Schmetterlingsform, wie kurz nach der Entbindung oder wie die, welche wir uns künstlich bei der Operation des kompletten Dammrisses herstellen müssen.

Genau so, wie da, wird die Wunde vereinigt. Zunächst wird der Rektumriß genäht. Die Orientierung wird sehr verbessert, wenn man am unteren Ende des Rektumrisses, dort, wo die gerissene Rektalschleimhaut in den Haut-Dammriß übergeht, einen Faden durch diese Stelle legt, aber nicht knüpft, sondern an einem Péan befestigt und sanft anzieht. Dann werden versenkte Nähte gelegt, und zwar mit ganz feinem Catgut und feinen Nadeln. Das Nahtmaterial macht ja heutzutage gar keine Schwierigkeiten. Man verwendet Cumol- oder Jodcatgut, das, trocken in kleinen Päckchen und verschiedenen Stärken mitgebracht und trocken oder in ein Schälchen mit Alkohol gelegt, vernäht wird. Die erste versenkte Naht wird oberhalb des Rektumrisses von rechts nach links gelegt, am besten nicht bald geknüpft, um sich nicht die Übersicht zu stören. Nun werden, vom oberen Winkel beginnend, die das Rektum schließenden Nähte so gelegt, daß man etwa einen drittel oder halben Zentimeter vom Rande ein- und dicht an bzw. unterhalb der Schleimhaut aussticht, während auf der anderen Seite dicht unter der Schleimhaut ein- und etwa $^1/_2$ cm davon entfernt in der Wundfläche ausgestochen wird.

Je nach der Länge des Risses sind 3—5 solcher Nähte notwendig. Sind dieselben geknüpft, dann wird auch der in den untersten Winkel gelegte Fadenzügel geschlossen, dessen Knoten aber nach außen bzw. nach dem Mastdarme zu zu liegen kommt. Es wird nun der Scheidenriß durch einige Catgutknopfnähte geschlossen, und es werden die Stellen der zerrissenen Sphinkterenden auch durch 1 oder 2 versenkte Nähte besonders gefaßt und zusammengezogen. Die Wunde hat nun die Form einer Ellipse. Jetzt wird dieselbe mit Silberdraht von rechts nach links vereinigt oder mit Silk oder Klammern geschlossen. Pinselung der Wunde mit Jodtinktur; etwas Jodoformgaze oder sterilen Mull darüber, 8—10 Tage Bettruhe. Die Beine werden locker zusammengebunden. Flüssige Kost. Bei Unruhe im Leibe 2—3mal täglich 8—10 Tropfen Opiumtinktur. In den meisten Fällen ist dies bei der habituellen Verstopfung der Frauen nicht notwendig. Das Einlegen eines Drain in den Mastdarm halte ich für belästigend und unnötig. Am 6. Tage Rizinusöl, am 7. eventuell Entfernung der Nähte oder Klammern. Silberdrähte kann man, wenn sie nicht durch Stechen belästigen, noch länger liegen lassen.

Die sekundäre Naht ist durchaus nicht schwer, ja viel leichter als die primäre, da ja so viel störende Momente fortfallen. Man kann sich alles gehörig vorbereiten, gut lagern und für Licht und eventuell Assistenz sorgen. Auch die

Digitized by Google

Übermüdung, die ja eine schwere Geburt mit sich bringt, ist nicht vorhanden. Neue Kräfte sind gesammelt.

Dann ist sie auch ohne Narkose durchzuführen. Wird eine halbe oder dreiviertel Stunde vor der Naht 1—1½ ccm Morphium gegeben, so wirkt dies nicht nur ausreichend anästhetisch, sondern auch verstopfend, was ja auch ganz wichtig ist.

Ich habe diese Naht im Laufe vieler Jahre zu wiederholten Malen in der 2. Woche post partum immer in der Wohnung der Wöchnerin, wiederholt unter mißlichen äußeren Verhältnissen auf dem Lande mit bestem Resultat ausgeführt und damit bewiesen, daß man nicht 6 Wochen zu warten braucht, sondern bald helfen kann.

Von welcher Bedeutung diese Naht für eine so hart betroffene Frau ist, leuchtet ohne weiteres ein; wird ihr doch nicht allein eine widerwärtige Leidenszeit vieler Wochen, in der sie fast von jedem Verkehr abgeschnitten ist, erspart, sondern auch der Aufenthalt in einer Klinik behufs nochmaliger Operation mit allen Unbequemlichkeiten und Opfern an Zeit und Geld, abgesehen davon, daß auch das Stillgeschäft keine Störung erleidet.

Jeder Arzt, der geburtshilflich tätig ist, muß auch imstande sein, einen frischen Mastdarmriß zu nähen. Kann er das, dann mag er ruhig, wenn ihm, was wohl vorkommen kann, die primäre Heilung nicht geglückt ist, an die sekundäre Naht herangehen. Sie wird ihm, wenn er obige Winke befolgt, leichter erscheinen, als die primäre Naht.

Leider ist wegen Seltenheit des Vorkommnisses in den Kliniken bzw. während des Studiums die Naht des kompletten Dammrisses schwer zu lehren. Abbildungen werden nicht immer und überall einem vollen Verständnis begegnen.

Ich habe im Jahre 1893 gelegentlich des Gynäkologenkongresses zu Breslau eine Reihe Moulagen angefertigt und demonstriert, die die Naht des kompletten Dammrisses veranschaulichten und den Beifall der Fachkollegen fanden. Mit einigen Änderungen dürften sie auch heute noch dem Unterricht nützlich sein.

Neue Bücher.

1) **M. Lewandowsky** (Berlin). **Die Hysterie.** 192 S. 6 Mk. Berlin, Springer, 1914.

In seiner umfangreichen, als Sonderabdruck aus dem Handbuch der Neurologie erschienenen Monographie bespricht L. zuerst eingehend in möglichst objektiver Darstellung die sogenannten körperlichen Symptome der Hysterie. Darauf geht er ausführlich der Frage nach, ab alle hysterischen Symptome psychischen Ursprungs sind, und wie diese psychischen Vorgänge, die hysterische Symptome erzeugen, zu definieren sind. Einen breiten Raum nehmen hier die verschiedensten Definitionen und die Stellungnahme des Verf.s zu ihnen ein. Um eines zu erwähnen, wendet sich L. bei Besprechung der bekannten Freud'schen Theorie gegen die ganze Grundlage der Traumdeutung, erklärt aber die Einführung des Begriffes der Verdrängung in die Psychopathologie der Hysterie für einen Fortschritt. Weiter wendet er sich gegen die Lehre von der Bedeutung der Sexualität, speziell des Kindesalters, für die Hysterie, wenn auch Freud's Verdienst, die Bedeutung des Sexualaffektes bei der Hysterie hervorgehoben zu haben, anerkannt werden muß. Der Sexualaffekt spielt aber nur eine untergeordnete Rolle, während auf den Affekt überhaupt (speziell Schreck und Angst) als mögliche Ursache der Hysterie nicht verzichtet werden kann. Eine bestimmte Willensrichtung kann kein Kriterium der Hysterie abgeben, so daß wir also mit dem Mittel des Willens

Digitized by Google

die Theorie der hysterischen Reaktionen zwar ausbauen, aber nicht weiterführen können. Eine hysterische Disposition muß als zugrunde liegend angenommen werden; in der Mehrzahl ist sie angeboren, doch kann sie auch erworben sein (senile Veränderungen, organische Nervenkrankheiten, soziale Lage, Milieu). Bemerkungen über Diagnose (sie muß per exclusionem gestellt werden), Prognose (im allgemeinen gut; die Hysterie gehört meist zu den »dankbaren Fällen«) und Therapie (mäßig angewendete Psychoanalyse. Verf. wendet sich gegen die immer mehr um sich greifende Ausführung derselben sogar durch Laien und ihre gefährliche Verallgemeinerung im Sinne der Freud'schen »Sexualitätsschnüffelei«. — Sanatoriumsbehandlung ist dann von Nutzen, wenn dort ein tüchtiger Psychotherapeut ist) beschließen das Buch, das auch dem Gynäkologen manch wertvollen Aufschluß zu geben imstande ist. F. Jaeger (München).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin[1].

Sitzung vom 24. Oktober 1913.

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

I. Demonstration von Pat.

Herr Sigwart stellt eine junge Frau vor, bei welcher er wegen puerperaler Pyämie die Unterbindung der thrombosierten Vena spermatica dextra ausgeführt hat. Es handelte sich um eine 22jährige Zweitgebärende, bei der nach spontaner Zwillingsgeburt im 7. Monat die Austastung des Uterus vorgenommen wurde. Die Infektion setzte am 4. Tage des Wochenbetts mit Schüttelfrost und hohem Fieber ein. Der bakteriologische Befund ergab Streptokokken im Blut. Nach wechselnden Temperaturen mit vereinzelten Schüttelfrösten zeigt die Fieberkurve vom 14. Tage ab das Bild der reinen chronischen Pyämie: Täglicher Schüttelfrost mit hohen Temperaturen, dazwischen tiefe Remissionen bis zur oder unter die Norm. Die mit der klinischen Beobachtung Hand in Hand gehende bakteriologische Untersuchung ergibt während der Schüttelfröste Streptokokken im Blut als Zeichen temporärer Keimüberschwemmung des Blutes. Da das Befinden der Frau rapid abnimmt, wird am 21. Tage nach der Entbindung laparotomiert. Es zeigt sich nun die rechte Vena spermatica daumendick thrombosiert, und zwar bis zu ihrer Einmündungsstelle in die Vena cava. Daher Freipräparieren der Einmündung der Spermatica in die Cava, was durch die überhängende Leber sehr erschwert ist. Die Cava ist noch frei von Thromben. Daher wird die Spermatica an ihrer Eintrittsstelle in die Cava mit einem dicken Seidenfaden unterbunden. Die Peritonealwunde wird über der Unterbindungsstelle sorgfältig geschlossen. Schluß der vom Processus ensiformis bis zur Symphyse reichenden Laparotomiewunde. Reaktionslose Heilung. Der Erfolg ist ein glänzender. Vom Moment der Unterbindung hören die Schüttelfröste vollkommen auf, die Temperatur kehrt zur Norm zurück, und die Frau ist glatt genesen. Die bakteriologische Untersuchung zeigt, daß nunmehr das Blut keimfrei ist. Der Fall illustriert die Übereinstimmung des klinischen Bildes mit dem bakteriologischen und anatomischen Befund einerseits und die Wirkung der Unterbindung andererseits. Für die Indikationsstellung zur Unterbindung darf nicht allein der klinische Befund und Verlauf ausschlaggebend sein, sondern die Indikation zur Operation muß sich in erster Linie auf den bakteriologischen Befund stützen, wie er oben kurz skizziert ist.

[1] Eingesendet am 23. April 1914.

Digitized by Google

Diskussion. Herr Palm bemerkt, daß sich, wenn auch selten, in schwer infizierten Fällen auch bei niedriger Temperatur im Blut Bakterien nachweisen lassen. Für den demonstrierten Fall ist er auf Grund der Angaben über den Operationsbefund von der Berechtigung und dem Erfolg des Eingriffes überzeugt, weist aber darauf hin, daß die Indikationsstellung zur Operation im allgemeinen außerordentlich schwierig ist; er hat Fälle ohne Operation in Heilung ausgehen sehen, die ein nicht minder schweres Krankheitsbild darboten, wie der demonstrierte. Für die Prognose und Indikationsstellung zur Operation darf der bakteriologische Blutbefund allein nicht ausschlaggebend sein.

Herr Warnekros führt die verschiedenen Resultate der bakteriologischen Blutuntersuchung auf die Verschiedenheit der Technik zurück.

Günstig für den weiteren Verlauf und somit für die Prognose ist zunächst die dauernde Keimfreiheit des Blutes und, wenn Keime im Blute gefunden werden, die Beobachtung, daß diese Keime erst nach relativ langer Zeit und in relativ kleiner Zahl in den Kulturen angehen. Nimmt in den an den folgenden Tagen verimpften Kulturen die Zahl der Kolonien weiterhin ab, oder werden überhaupt keine Keime mehr gefunden, so ist dies die bakteriologische Bestätigung unserer Annahme, d. h. der Körper ist infolge seiner natürlichen Schutzkräfte Herr der Infektion geworden. Diese Fälle heilen aus. Absolut ungünstig ist dagegen, wenn in den systematisch Tag für Tag entnommenen Blutproben dauernd Keime in zunehmender Menge und nach einem immer kürzer werdenden Zeitintervall zwischen Verimpfung und makroskopischer Wahrnehmung gefunden werden. Diese Fälle sind unrettbar verloren. Die Blutuntersuchung zeigt dann wie im Experiment das allmähliche Versagen der körperlichen Schutzkräfte und das Überwiegen des bakteriellen Einflusses.

Wer nach diesen kurz skizzierten Grundsätzen die Blutuntersuchungen genau und systematisch durchführt, wird unschwer im einzelnen Falle die richtige Prognose stellen können.

Herr Mainzer möchte anläßlich des vorgestellten Falles die Diskussion darüber anregen, ob alle Kliniker auf dem Standpunkt stehen, den Herr Strassmann im Winckel'schen Handbuch besonders energisch vertritt, daß der Geburtshelfer in allen Fällen, in denen er nicht ganz sicher ist, ob die spontan ausgestoßene Placenta ganz vollständig ist, verpflichtet sei, sofort in den Uterus einzugehen und ihn ganz gründlich auszutasten.

M. zieht es vor, in zweifelhaften Fällen, wie dem vorgestellten, wobei es sich also höchstens um einen ganz kleinen Defekt handeln kann, lieber abzuwarten, ob wirklich eine Gefahr für die Wöchnerin sich einstellt, als angeblich sicherheitshalber einen so gefährlichen Eingriff bei der frisch Entbundenen zu unternehmen.

Herr Koblanck operiert nicht selten Wöchnerinnen mit Thrombophlebitis, er exstirpiert die befallenen Venen zusammen mit der entsprechenden Uterusecke. Die Gefahr der Operation ist nicht groß.

Herr v. Bardeleben hält die Ausschaltung durch doppelseitige Venenunterbindung der Exzision für wesentlich überlegen auf Grund seiner Experimente, die er 1906 im Archiv für Gyn. publiziert hat, und welche deutlich beweisen, daß die Venenwand ebensowohl wie eine durch feste Umschnürung derselben bedingte Verklebung unter allen Geweben des Körpers die bei weitem mächtigste Schranke für das Vordringen der Streptokokken bildet. Streptokokken, welche dadurch nicht zurückgehalten werden, besitzen sowieso einen Virulenzgrad, alle anderen Gewebe widerstandslos zu durchfluten und rettungslos tödlich zu wirken. v. B.

Digitized by Google

betont die Notwendigkeit einer objektiven Diagnose und Indikationsstellung für die Operation, die sich nicht etwa nur nach der Kurve richten darf, ferner grundsätzlich transperitoneales Vorgehen bei der Ausführung der Operation: das erkrankte Venengebiet übersichtlich freilegen und beiderseits abbinden. Zur richtigen statistischen Würdigung der Operationserfolge sind diese beiden Gesichtspunkte als unerläßliches Erfordernis zugrunde zu legen, und ergeben alsdann auch aus den Statistiken theoretischer Operationsgegner eine Heilziffer bis zu 75%, während die Mortalität gleicher Fälle bei den gleichen Anforderungen für die Diagnosestellung der thrombophlebitischen, puerperalen Pyämie ca. 84% Mortalität ergibt (Bumm, Fromme), wenn nicht operiert wird. v. B. zeigt die Kurven von zwei eigenen Fällen (publiziert in der Berliner klin. Wochenschrift 1907), welche bezüglich der Indikation und des Heilerfolges durch die Venenunterbindungen dem Sigwart'schen Falle gleichen. Sie gehörten den anerkannt schwersten Formen von puerperaler Pyämie an (Seegert): nach Abort und manueller Placentarlösung. Beide wären zweifellos verloren gewesen nach der Schwere des Verlaufs. Nach den Unterbindungen waren die äußerst häufigen und heftigen Schüttelfröste wie abgeschnitten: die Probe auf das Exempel!

Herr Fromme weist darauf hin, daß es in dem vorliegenden Falle nicht nur gelang, die Thromben aus dem Kreislauf auszuschalten, sondern daß auch das Blut nach der Unterbindung steril wurde. Er hat derartige Fälle auch früher schon gesehen und einen in den »Ergebnissen« publiziert. Bei vorgeschrittener Thrombose soll man zur Rettung der Pat. ev. auch eine Vena iliaca communis unterbinden; Störungen im Beine pflegen kaum aufzutreten, wie er früher schon betont hat.

Herr Franz spricht sich gegen die Venenunterbindung bei Pyämie aus, weil er nicht imstande ist, im einzelnen Falle die Indikation zur Operation exakt zu stellen. Die bakteriologischen Verhältnisse des Blutes sind für die Indikation nicht verwertbar.

Herr Hammerschlag betont, daß man bei Pyämie die gleichen Kurven auch bei Fällen ohne Operation zu sehen bekommt. In einem Königsberger Falle war die Operation schon angesetzt, als die Fröste von selbst aufhörten und dann ohne Operation die Genesung erfolgte. Bei zweifelhaftem Placentardefekt macht die Königsberger Schule das Eingehen in den Uterus von den Symptomen abhängig.

Herr P. Strassmann: Wo ein Stück der Placenta im Uterus zurückgeblieben ist, erleben wir in den nächsten Tagen entweder Blutung oder Fieber oder gar eine Pyämie, wenn wir den Uterus nicht ausräumen. Wenn wir den Uterus sofort abtasten, erleben wir wahrscheinlich keine Blutung. Von der Pyämie bei Sigwart's Operierten läßt sich durchaus nicht behaupten, daß sie die Folge des Eingriffs hier gewesen ist. (Frühgeburt mit Zwillingen!) S. hält das Auftreten der Pyämie für ein bedauerliches Akzidenz, das auch ohne Austastung einmal vorkommt. Selbst wenn aber in diesem Falle vielleicht durch die Austastung das Fieber entstanden ist, würde dies auch nur einigermaßen dem Schaden die Wagschale halten können, der entsteht, wenn der Arzt in der Praxis einmal ein Stück Placenta im Uterus läßt?

S. lehrt und möchte dringend dazu raten, nicht nur bei sicher festgestelltem Defekt der Placenta, sondern auch bei zweifelhaften Defekten nachzutasten, ob etwas fehlt, dabei wird der Arzt und auch die Pat. besser fahren.

Herr Bumm: Die Ausführungen der Herren Franz, Koblanck und Hammerschlag stimmten darin überein, daß solche Fälle auch vorkommen, die ohne

Digitized by Google

Operation zur Heilung gelangen. Ich habe seit langen Jahren die septische Thrombophlebitis und Embolie im Wochenbett zum Gegenstand des besonderen Studiums gemacht, ich muß aber behaupten: ein solcher Fall, bei dem sich Schüttelfrost auf Schüttelfrost eingestellt hat und bei jedem Schüttelfrost wieder neuerdings Streptokokken im Blute zur Beobachtung gekommen sind und dazu die Zahl der Streptokokken sich vermehrt hat, ein solcher Fall heilt niemals. Ich kann Ihnen auch Dutzende von Kurven mit Schüttelfrösten zeigen, bei denen es schließlich zur Heilung kam. Die Kurve allein beweist nichts. Aber die Kurven im Zusammenhang mit den klinischen Symptomen und im Zusammenhang mit den bakteriologischen Befunden bei jedem Schüttelfrost sind beweisend, und wo insbesondere Streptokokken bei jedem Frost in zunehmender Zahl gefunden werden, da kommt es sicher zu einem letalen Ende. Herr Warnekros hat unsere Zahlen zusammengestellt: es ist unter der großen Zahl dieser Kranken in der Charité und in dieser Klinik nicht ein einziger Fall gewesen, der bei einem solchen Befunde geheilt worden wäre. Bei den Fällen, die Herr Koblanck und Herr Franz erwähnten und heilen sahen, können die Symptome klinisch genau die gleichen gewesen sein, klinisch und bakteriologisch aber nicht. Wenn regelmäßig bei den Schüttelfrösten bakteriologische Blutuntersuchungen gemacht werden, und wenn dabei jedesmal Streptokokken in zunehmender Zahl gefunden worden sind und der Fall ohne Operation geheilt ist, dann ist das ein ganzes Unikum, wie Sie es zum zweitenmal nicht leicht mehr finden dürften. Ich gebe zu, daß es schwer ist, Fälle herauszufinden, die sich zur Operation eignen. Durch genaue bakteriologische und klinische Beobachtungen lassen sich aber am Ende doch die Fälle, die einigermaßen für die Operation passen, von denen, die nicht mehr passen, unterscheiden. Geeignet sind in erster Linie die Fälle, von denen Herr Fromme gesprochen hat, bei denen in der Zwischenzeit zwischen den Frösten im Blute Bakterien nicht vorhanden sind; wo die Blutuntersuchungen beim Schüttelfrost einen positiven Befund, 3—4 Stunden aber nach dem Frost Keimfreiheit ergeben und wo immer wieder neue Schüttelfröste auftreten. Die Unterbindung ist weniger gefährlich als die Herausnahme der Venen. Wir haben in vier oder fünf solcher Fälle — das möchte ich Herrn Koblanck sagen —, wo wir die Venen herausgeschnitten haben, eine tödliche Peritonitis folgen sehen. Handelt es sich um reine Thrombophlebitis, so sind die Resultate der Ligatur gut. Wenn es sich aber um eine Mischung von septischer Thrombophlebitis und septischen Prozessen im Bindegewebe handelt, dann kann die Operation keine guten Resultate mehr geben, dann sterben die Kranken an der allgemeinen Sepsis, und die nebenher gehende Ausschaltung der thrombophlebitischen Herde bedeutet nichts.

Herr Sigwart (Schlußwort): Herrn Franz gegenüber wird betont, daß nicht einfach auf gut Glück operiert wurde, sondern daß der klinische Verlauf im Verein mit der bakteriologischen Untersuchung und der objektive Tastbefund einen reinen thrombotischen Prozeß, und zwar auf der rechten Seite erwarten ließen. Herrn Koblanck wird erwidert, daß nur unterbunden und die Vene nicht durchschnitten oder gar exzidiert wurde, da hierbei öfters lokale Infektionen auftraten, die dann zur tödlichen Peritonitis führten. Da Herr Fromme die Unterbindung der Vena cava erwähnt, wird daran erinnert, daß Herr Bumm ebenfalls einmal die Cava zu unterbinden genötigt war. Leider starb die Frau kurz nach der Operation an einer Embolie, herbeigeführt dadurch, daß mit dem etwas zu tief angelegten Unterbindungsfaden das oberste Ende des Thrombus losgetrennt wurde.

Digitized by Google

II. Demonstration von Präparaten.

Herr Braude: Uterusperforation mit Abreißung des Wurmfortsatzes und Darmverletzungen.

Bei einer 39 Jahre alten Frau, die schon vier Kinder hatte, wurde von einem Arzt wegen Fehlgeburt im 4. Monat und hohem Fieber (38,8°) die Ausräumung des Uterus vorgenommen. Der Arzt ging in den für den Finger noch nicht durchgängigen Cervicalkanal mit der Kornzange ein und brachte aus dem Uterus bald den abgerissenen Wurmfortsatz. Wegen starker Blutung curettierte er den Uterus weiter und spülte ihn aus und lieferte die Frau in die Klinik von Prof. Strassmann ein. Hier wurde vom Vortr. sofort die Laparotomie vorgenommen. Es wurden drei größere Perforationsöffnungen im Dünndarm vernäht. Am Coecum befand sich noch ein Stück des Wurmfortsatzes, das in üblicher Weise exstirpiert wurde. Die vom Coecum abgerissene Serosa wurde wieder angenäht. Hämatome im Mesenterium wurden umstochen. Der perforierte Uterus wurde, da der Fall infiziert war, exstirpiert. Aus dem Douglas wurde ein Stück der Wirbelsäule der Frucht, Blut und Darminhalt entfernt.

Keine Peritonitis. Die Frau ist genesen. (Ausführlich Ztbl. f. Gyn. 1913. Nr. 52.)

Diskussion. Herr Palm hat vor einigen Jahren gemeinsam mit Herrn Kollegen Schwarze einen ähnlichen Fall beobachtet. Hier war von dritter Seite bei der Abortausräumung die halbe Appendix herausgerissen worden. Die Pat. kam ca. 14 Stunden nach der gesetzten Verletzung zur Laparotomie. Anderweitige Darmverletzungen hatten nicht stattgefunden. Mäßiges Fieber. Appendektomie, Vernähung der Uteruswunde, Heilung.

III. Vorträge.

Herr Sussmann (als Gast): Über die Einschlußblennorrhöe der Neugeborenen.

Beinahe die Hälfte der Augeneiterungen der Neugeborenen ist nicht gonorrhoischer Natur. Ihre — bisher unaufgeklärte — Ätiologie scheint nunmehr aufgehellt durch die Kenntnis der Einschlußblennorrhöe.

Unter Einschlußblennorrhöe versteht man diejenige Form der Augeneiterungen der Neugeborenen, bei welcher sich in den Epithelzellen der Conjunctiva die charakteristischen, von v. Prowazek und Halberstädter zuerst beim Trachom entdeckten und als die Erreger des Trachoms angesprochenen, dann aber auch bei Blennorrhöen der Neugeborenen nachgewiesenen Protoplasmaeinschlüsse finden. Vortr. skizziert kurz die Morphologie dieser Gebilde und demonstriert sie am Projektionsapparat. Die geographische Verbreitung der Einschlußblennorrhöe ist eine große, ihre relative Häufigkeit zur Gesamtzahl der Blennorrhöen der Neugeborenen beträgt nahezu die Hälfte. Die Augeneiterung der Neugeborenen zerfällt demnach in zwei fast gleich starke Gruppen, die Gonoblennorrhöe und die Einschlußblennorrhöe. Mischinfektionen kommen, wenn auch seltener, vor. Wichtig sind die Resultate des Tierexperiments. Material von einer Einschlußblennorrhöe auf die Conjunctiva eines empfänglichen Affen (Pavian) überimpft, erzeugt nach einer mehrtägigen Inkubation eine dem Bilde des menschlichen Trachoms ähnliche, körnige Bindehautentzündung unter Bildung von Einschlußkörpern. Die Erkrankung kann von Affe zu Affe (auch auf die Vaginalschleimhaut) weiter übertragen werden. Der gleiche Impfeffekt wird erzielt bei Verwendung von Material von der Genitalschleimhaut von Müttern und Vätern der erkrankten Kinder, auch wenn in ihm Einschlüsse nicht gefunden werden konnten. (Der Nachweis von Einschlüssen in der Genitalschleimhaut der Eltern, sowie auch bei gonokokkenfreien Urethretiden bei Männern ist wiederholt geglückt.)

Digitized by Google

Vortr. schildert sodann das klinische Bild der Einschlußblennorrhöe. Die Inkubation beträgt 5—9 Tage, ist also länger als diejenige der Gonokokkeninfektion. Die fälschlich sogenannten »Spätinfektionen« sind in der Hauptsache Einschlußblennorrhöen. Das Sekret ist weniger dickrahmig und reichlich als bei der Gonoblennorrhöe. Es besteht eine starke Neigung der Conjunctiva zu Blutungen. An das akute Stadium schließt sich ein sehr protrahiertes Stadium der papillären Schwellung der Schleimhaut. Komplikationen von seiten der Hornhaut sind bisher niemals beobachtet. Die Prognose der Einschlußblennorrhöe erscheint deshalb gut. Die einfachen Katarrhe der Neugeborenen sind keine Einschlußerkrankungen.

Vortr. schließt aus der Häufigkeit der Einschlußblennorrhöe, ihrer Übertragbarkeit, dem Nachweis von Einschlüssen in der Genitalschleimhaut der Eltern und der Gleichartigkeit des Impfeffektes mit Material vom Auge der kranken Kinder und der elterlichen Genitalschleimhaut auf das wahrscheinliche Vorhandensein einer gonorrhöeähnlichen, aber durch das Einschlußvirus hervorgerufenen Geschlechtskrankheit. Er gibt zum Schluß Fingerzeige zur Erleichterung weiterer Arbeiten über Einschlußerkrankungen der Geschlechtswege. (Es folgen mikroskopische Demonstrationen.)

Zeitschriften.

3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXV. Hft. 3.

1) Wilhelm Beckmann (St. Petersburg). Zur Kenntnis der heterologen mesodermalen Neubildungen des Gebärmutterhalses.

24 Fälle von Geschwülsten des Gebärmutterhalses mit heterologen Bestandteilen sind bisher in der Literatur mitgeteilt worden, denen Verf. eine eigene Beobachtung von traubigem Collumsarkom mit hyalinen, teilweise verkalkten Knorpelpartien hinzufügt. Es handelte sich um eine kachektische, 22jährige Nullipara, deren Scheide von einer polypösen, weißen, vom Uterushalse ausgehenden, kleinfaustgroßen Geschwulst ausgefüllt war. Die Hauptmasse der Geschwulst saß auf einem $1^1/_2$ Querfinger breiten, aus dem Cervicalkanale hervorragenden Stiele, beide Parametrien waren derb infiltriert. Von einer Radikaloperation wurde wegen ihrer Aussichtslosigkeit Abstand genommen, der Exitus erfolgte 2 Monate nach Eintritt in das Krankenhaus. Durch Vornahme der Sektion und durch die mikroskopische Untersuchung wurde die vorliegende Beobachtung nach allen Richtungen hin klargelegt. Der Tumor setzte sich zusammen aus embryonalem Gewebe, das durch grenzenlose Proliferation seiner Zellen einen bösartigen, sarkomatösen Charakter angenommen hatte. Gleichzeitig hatten die Zellen des embryonalen Gewebes noch nicht ihre Fähigkeit, sich in verschiedene Gewebe zu differenzieren, verloren, wie besonders die polypösen Abschnitte deutlich erkennen ließen, in denen Knorpelgewebe, Knochengewebe, glatte Muskulatur und verschiedenartiges Bindegewebe nachgewiesen wurden.

Bei der mikroskopischen Differentialdiagnose der Anfangsstadien dieser malignen mesodermalen Geschwülste ist besonders die subepitheliale Proliferationszone in den polypösen Teilen zu beachten.

2) N. M. Kakuschkin (Ssaratow). Die Probepunktion als Heilmittel in der Gynäkologie.

K. ist ein Freund der Punktion durch das hintere Scheidengewölbe bei den verschiedensten gynäkologischen Affektionen zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. Nach Mitteilung von zwölf Krankengeschichten, aus denen

Digitized by Google

der mannigfaltige Einfluß der Punktion auf die Körpertemperatur und auf den Beckenprozeß hervorgeht, faßt Verf. seine Beobachtungen in folgenden Schlußsätzen zusammen:

In manchen Fällen kann man nach einer Probepunktion von Beckenexsudaten einen Abfall der Körpertemperatur und eine beschleunigte Resorption des Exsudates feststellen.

Der Abfall der Körpertemperatur kann dauernd und bis zur Norm oder dauernd und relativ oder aber nur vorübergehend sein.

Bei frischen Exsudaten oder frisch entzündlichen Prozessen kann die Körpertemperatur nach der Punktion auf gleicher Höhe bestehen bleiben oder sogar ansteigen.

Mit dauerndem Temperaturabfall pflegt eine rasche Resorption des Exsudates einherzugehen.

Die resorptionsfördernde, antipyretische Wirkung der Probepunktion ist auf Kreislaufänderungen an den punktierten Stellen zurückzuführen, infolge Entfernung eines Teiles des Inhaltes aus dem entzündlichen Herde durch Aspiration der Spritze.

Der systematischen Anwendung der Probepunktion ist daher bei der Behandlung aller Beckenexsudate eine ständige Rolle zuzuerkennen.

3) Erwin Bauer (Szegedin in Ungarn). Über die sogenannte »Struma ovarii«. Ein Beitrag zur Histogenese der Ovarialkystome.

Anlaß zu den vorliegenden, außerordentlich wertvollen, unter Leitung von Ed. Kaufmann vorgenommenen Untersuchungen ergab die histologische Exploration eines kleinfaustgroßen Tumors, der bei einer 27jährigen Frau exstirpiert und dem Göttinger patholog. Institut mit der Diagnose »multilokuläres Ovarialkystom« übersandt worden war. Zahlreiche Abbildungen erläutern den makroskopischen Bau und die histologischen Einzelheiten der Geschwulst.

Durch die mikroskopische Untersuchung wurde mit voller Sicherheit nachgewiesen, daß die Ovarialgeschwulst sich trotz ihres auffallend strumaähnlichen histologischen Baues vom Oberflächenepithel des Ovariums aus entwickelt hatte. In dem kolloiden Sekret war kein Jod enthalten. Die Geschwulst kann ihrem makroskopischen, histologischen und chemischen Befunde nach nur als eine Form der Cystodenome bezeichnet werden, der aller Wahrscheinlichkeit nach auch alle anderen bisher beschriebenen Fälle von »Struma ovarii« zuzuzählen sind.

4) Julius Fuchs (Heidelberg). Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Preßsäften und Extrakten aus Schilddrüse, Eierstock und Placenta auf den überlebenden Kaninchenuterus.

Der Einfluß von Preßsäften und Extrakten der obigen Organe wurde geprüft an 20 kräftigen Uteri von Kaninchen, welche durchweg mindestens einmal geworfen hatten und zurzeit nicht trächtig waren. Nach genauer Schilderung der Versuchsanordnung werden die Ergebnisse der Experimente, deren Gesamtzahl sich, abgesehen von 40 Kontrollversuchen, auf 155 belief, an der Hand von Kurven und ausführlichen Tabellen mitgeteilt. Es ergab sich, daß ein großer Teil der untersuchten Versuchsflüssigkeiten wenig wirksam ist, und daher relativ hohe Dosen angewendet werden müssen; ferner, daß Preßsäfte aus der Schilddrüse hauptsächlich eine Erregung, Preßsäfte und Extrakte aus Ovarien meist eine Hemmung, diejenigen aus der Placenta in der Mehrzahl der Fälle ebenfalls eine Hemmung, und Extrakte mit Karbolzusatz aus sämtlichen drei Organen durchweg Hemmung hervorrufen, die auf den Gehalt an Karbolsäure zurückzuführen ist.

Unentschieden muß es zunächst noch bleiben, ob wir auf Grund dieser Ergeb-

Digitized by Google

nisse eine »innere Sekretion« von Schilddrüse, Eierstock und Placenta annehmen dürfen, da es fraglich ist, ob die spezifischen Sekrete dieser Organe an Ort und Stelle gebunden oder vom Blute aufgenommen werden, oder ob es sich um Einflüsse von Stoffwechselprodukten oder des Cholins handelt. Näheres hierüber könnte nur durch eine exakte chemische Analyse der wirksamen Agentien festgestellt werden.

5) G. Schickele (Straßburg i. E.). Klinische und topographisch-anatomische Studien über Cervixmyome nebst Bemerkungen über ihre operative Entfernung.

Die vorliegenden hervorragenden, auf breiter Grundlage vorgenommenen Untersuchungen, die dem bisherigen Mangel einer systematischen Bearbeitung der Cervixmyome abhelfen, lehren, daß Myome der vorderen oder der hinteren Cervixwand typische Verlagerungen besonders der nächstgelegenen Organe hervorrufen. Sehr häufig kommen vor Verlagerungen der Uterina einer oder beider Seiten, der Blase und des Peritoneum des vorderen Douglas. Verlagerung eines Ureters nach oben zu wird nur bei solchen Cervixmyomen beobachtet, von denen sekundäre, tief im Parametrium gewachsene Knoten ihren Ursprung nehmen.

Myomkonglomerate in Form eines Tumors können von der vorderen oder der hinteren Cervixwand aus wachsen. Im ersten Falle finden sich Verlagerungen der Blase mit dem Peritoneum des vorderen Douglas, der Ureteren und Ausdehnungen beider Ligg. rotunda.

Am häufigsten sind die Ureteren bei multiplen und getrennten Myomen verlagert, wenn ein oder mehrere Knoten in die Parametrien unterhalb der Harnleiter hineinwachsen. Bei Entfaltung des Lig. infundibulo-pelvicum durch einen intraligamentären Tumor ist mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auf eine Verlagerung des entsprechenden Ureters zu schließen.

Durch die Untersuchung vor der Operation können allgemeine Punkte in der Entwicklung der Geschwulst festgestellt werden, während die endgültige Orientierung erst nach Eröffnung der Bauchhöhle möglich ist. Durch die Freilegung der vorderen Cervixwand und durch frühe Abtrennung der Scheide wird ein typisches und sicheres Operieren gewährleistet.

Die durch Myome hervorgerufene Verlagerung benachbarter Organe ist auf den primären Sitz des oder der Tumoren zu beziehen. Das Wachstum eines Myoms findet im allgemeinen gleichmäßig nach allen Seiten und in geradlinig fortschreitender Richtung statt.

6) Hans Rietschel (Dresden). Bemerkungen zu der Arbeit Jaschke's: »Neue Beiträge zur Physiologie und der Technik der natürlichen Ernährung des Neugeborenen«.

R. bezeichnet es als etwas »Unnatürliches«, auf Rat von Jaschke jeden Säugling vom Tage der Geburt an zwangsweise auf fünf Mahlzeiten setzen zu wollen. Beobachtungen in der Praxis haben ihn vielmehr zu der Ansicht gebracht, daß viele Kinder bei einem schematischen Festhalten an fünf Mahlzeiten schlecht gedeihen, und daß erst eine Vermehrung der Mahlzeiten auf sechs oder sieben (in einzelnen Fällen auf acht) den gewünschten Erfolg der Steigerung der Milchmenge hat. Hebammen und Pflegerinnen dürfen nicht einseitig nur in einer Technik (etwa fünf Mahlzeiten) ausgebildet, sondern müssen immer wieder darauf hingewiesen werden, daß bei der Ernährung an der Brust vor allem individuell verfahren werden muß.

7) Rud. Th. Jaschke (Gießen). Die Zahl der Mahlzeiten beim Neu-

Digitized by Google

geborenen. Zugleich eine Antwort auf die vorstehenden Bemerkungen von Prof. Dr. Rietschel.

In seiner Antwort betont J., daß er nur für die Verhältnisse in Frauenkliniken und nur für die beiden ersten Lebenswochen das schematische Anlegen der Kinder in vierstündlichen Pausen und die Beschränkung auf fünf Mahlzeiten empfohlen und die Berechtigung dieser Empfehlung an seinen Erfolgen bewiesen habe. Für die Praxis hält er nach wie vor daran fest, daß bei reichlicher Milchsekretion und normalem Kinde die Beschränkung auf fünf Mahlzeiten mit achtstündiger Nachtpause als das beste Verfahren anzusehen ist. Handelt es sich dagegen um ungenügende Milchabsonderung, oder treten sonstige Schwierigkeiten von seiten des Kindes auf, so gibt J. zu, daß es einfacher ist, im Sinne von Rietschel sechs- oder siebenmal anzulegen als die Milchpumpe zu gebrauchen. Die Anwendung der Milchpumpe ist im allgemeinen auf die ersten 2 Wochen zu beschränken.

8) Ernst Blumenfeldt und Albert Dahlmann (Berlin). Zur Kenntnis des tierischen Elektrometrogramms. (Vorläufige Mitteilung.)

Da die an dem Uterus von Wöchnerinnen zunächst angestellten Versuche kein klares Resultat ergaben, so nahmen Verff. Experimente an dem Uterus von Hündinnen und den noch besser dazu geeigneten Kaninchen vor. Es wurden beobachtet Bewegungen des Uterus entweder spontan (bei Kaninchen, die geworfen hatten) oder nach Eingriffen, die eine Kontraktion des Muskels auslösten. Gleichzeitig mit diesen Bewegungen, die meistens auch mechanisch gut registriert wurden, waren stets Ausschläge am Saitengalvanometer wahrzunehmen, und zwar zeitlich etwas vor den sichtbaren Uteruskontraktionen. Es kann daher keinem Zweifel unterliegen, daß ein Zusammenhang zwischen dem elektrischen und dem mechanischen Verhalten der Uterusmuskulatur besteht.

9) F. Ahlfeld (Marburg). Der Kernpunkt in der Frage von der Bedeutung des Alkohols bei der Händedesinfektion.

Der Kernpunkt wird von der Frage gebildet, ob die Haut der Hand bis in die Tiefe allein durch Alkohol keimfrei zu machen ist. Während sich nur wenige Autoren in zustimmendem Sinne geäußert haben, ist A. stets für die Tiefenwirkung des Alkohols eingetreten in der Annahme, daß er hauptsächlich durch Wasserentziehung, vielleicht auch durch eine spezifische Giftwirkung, nicht bloß der oberflächlich liegenden, sondern auch die Bakterien der tieferen Hautschichten abzutöten vermag. Zur endgültigen Entscheidung der Frage für die Allgemeinheit sind weitere experimentelle Arbeiten von chirurgisch tätigen Ärzten vorzunehmen.

10) Th. H. van de Velde (Haarlem). Zur Hydrorrhöefrage.

Bei drei Kranken mit Hydrorrhöe im 8.—9. Schwangerschaftsmonate und bei einer Ende des 2. Monats Schwangeren mit Hydrorrhöe vermochte Verf. den Beweis zu erbringen, daß eine echte Hydrorrhoea decidualis in der Tat vorkommt, bei der also die abfließende Flüssigkeit nicht aus der Eihöhle, sondern extraamnial entleert wird. Zum Beweise diente in diesen Fällen intramuskulär der Mutter eingespritztes Methylenblau, das in seinen Derivaten in der Hydrorrhöeflüssigkeit, dagegen nicht in dem Fruchtwasser nachgewiesen werden konnte.

11) P. Werner und J. v. Zubrzycki (Wien). Bericht über bakteriologische Untersuchungen bei 200 Fällen von Fieber nach der Geburt.

Bei allen Wöchnerinnen, die am normalen Schwangerschaftsende oder nahe demselben niedergekommen waren und mindestens 3 Tage gefiebert hatten, wurde das Cervixsekret, bei den schwersten Kranken auch das Blut, bakteriologisch untersucht. In dem Cervixsekret wurden in 91% Streptokokken — davon 60% hämolytische —, und zwar in 51% in Reinkultur, in 40% vermengt mit anderen

Digitized by Google

Keimen, festgestellt, während Staphylokokken nur in 28%, Bakterium coli in 18%, und andere Keime verschwindend selten nachzuweisen waren. Die bei 61 Kranken vorgenommene bakteriologische Blutuntersuchung ergab 9mal ein positives Ergebnis; 8mal handelte es sich um den Streptokokkus haemolyticus und 1mal um den Streptokokkus anaerobius. Hinsichtlich der einzuschlagenden Therapie kann bakteriologischen Untersuchungen bisher eine praktische Bedeutung nicht beigelegt werden. Was die Prognosestellung betrifft, so gestatteten die bakteriologischen Befunde — selbst nicht bei Anwesenheit von Keimen im Blute — weder mit Bezug auf die Dauer der Erkrankung noch auf die Gefahr einsetzender Komplikationen eine sichere Vorhersage. Wenn somit die bakteriologische Untersuchung bei Schwangeren und Wöchnerinnen für den Praktiker keinen großen Wert besitzt, so ist andererseits ihre wissenschaftliche Bedeutung nach den verschiedensten Richtung hin nicht hoch genug anzuschlagen.

12) Walter Rohrlach (Breslau). Nachuntersuchungsresultate nach extra- und transperitonealem Kaiserschnitt.

R. hat auf Grund einer größeren Anzahl von Nachuntersuchungen den Wert des extra- bzw. transperitonealen Kaiserschnittes bezüglich der Dauerresultate geprüft, um festzustellen, ob der durch den extraperitonealen Kaiserschnitt erbrachte Fortschritt auch im Hinblick auf die späteren Untersuchungsergebnisse bestehen bleibt. An der Breslauer Klinik wurde seit dem Jahre 1908 die Sectio caesarea im ganzen 117mal ausgeführt, und zwar 6mal der klassische, 93mal der extraperitoneale und 18mal der tiefe transperitoneale Kaiserschnitt. Von 38 Operierten, die sich zur Nachuntersuchung vorstellten — 33 nach extraperitonealer und 5 nach transperitonealer Sectio —, wird der bei der Nachuntersuchung erhobene Befund in allen wesentlichen Punkten mitgeteilt. Beschwerden nach der Operation, auch von seiten der Blasenfunktion, fehlten meistens ganz, so daß die Arbeitsfähigkeit durch die Operation nicht herabgesetzt wurde. Die Häufigkeit der Hernienbildung in der Operationsnarbe schwankte zwischen 6 und 8%, sie ist nach Ansicht des Ref. ohne Frage darauf zurückzuführen, daß Kuestner auf dem Standpunkt steht, »wegen der Infektionsgefahr durchweg alle Fälle zu drainieren«. Bei späteren Schwangerschaften bildete die entstehende Cervixnarbe keine Gefahr, Verwachsungen wurden durch das extraperitoneale cervicale Verfahren mit offener Wundbehandlung in keinem Falle nachgewiesen. In 82% der Fälle blieb nach dem extraperitonealen Verfahren die Normallage des Uterus erhalten, Falschlagen waren bei den übrigen Fällen leicht zu verbessern. Die primäre Operationsmortalität der Kinder betrug 0%, über die ersten Monate und Jahre hinaus waren 81,5% der Kinder am Leben.

Ohne jeden Zweifel sind daher die Ergebnisse der Nachuntersuchung als günstig für den extraperitonealen bzw. transperitonealen Kaiserschnitt zu bezeichnen, und können Bedenken gegen seine Ausführung wegen der Dauerresultate nicht erhoben werden.

13) Siegfried Seligmann. Zur Ätiologie der endogenen Puerperalinfektionen.

Die Arbeit bildet die Fortsetzung der von M. Goldstrom in der Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LXXI veröffentlichten Publikation über das Material des Jahres 1911/12 aus der Frankfurter Frauenklinik (Prof. Walthard) und umfaßt das Krankenmaterial des Jahrganges 1912/13 der gleichen Klinik.

S. hat bei zusammen 1092 Fällen untersucht, welcher prognostische Einfluß auf den Verlauf des Wochenbettes dem Nachweis von Streptokokken im Vaginalsekret Kreißender zuzuschreiben ist. Bei diesen 1092 Fällen wurden im Vaginal-

Digitized by Google

sekret gefunden: keine Streptokokken bei 517 Fällen (47,3%), nichthämolytische Streptokokken bei 532 Fällen (48,7%), und hämolytische Streptokokken bei 43 Fällen (3,9%). Was den Geburtsverlauf betrifft, so handelte es sich: 982mal um spontane Geburten bei normalem Becken, 30mal um spontane Geburten bei engem Becken, 35mal um Beckenendlagen mit Manualhilfe und 45mal um operativ per vias naturalis beendete Geburten.

Von den 517 Frauen ohne Streptokokken fieberten im Wochenbett 40 = 7,3% und von den 575 Frauen mit Streptokokken (hämolytische und nichthämolytische Streptokokken zusammengerechnet) 46 = 8%. Rechnet Verf. die Resultate der von Goldstrom untersuchten Serie mit seinen auf gleiche Weise gewonnenen Ergebnissen zusammen, so erhält er für die beiden Jahrgänge 1911/12 und 1912/13 folgende Zahlen: Von 1031 Frauen ohne Streptokokken im Vaginalsekret fieberten 104 = 10% und von 963 Frauen mit Streptokokken im Vaginalsekret fieberten 87 = 9%. Die Prognose des Wochenbettverlaufes ist daher ganz unabhängig zu stellen von der Anwesenheit oder dem Fehlen von Streptokokken im Sekret des unteren Drittels der Vagina sub partu bei ausschließlich rektaler Untersuchung, wie sie in der Frankfurter Klinik zur Ausübung gelangt.

Scheunemann (Stettin).

Pituitrin.

4) **J. Grydl (Adamsdorf). Pituitrin — ein wehenanregendes Mittel.** (Casopis lékaruo ceskych 1913. Nr. 52. p. 1645.)

Das Pituitrin bewährte sich in 7 Fällen als exquisit wehenanregendes Mittel, das eventuell eine Zange überflüssig machen kann. Infolgedessen leistet es speziell dem Landarzte unschätzbare Dienste. Unangenehme Nebenerscheinungen, speziell Nachblutungen, hat G. nicht gesehen, auch nicht bei Fällen, bei denen er früher atonische Blutungen beobachtet hatte. G. Mühlstein (Prag).

5) **R. Marek. Weitere Erfahrungen mit Pituitrin.** (Lékarské Rozhledy 21. (3.) 1914. p. 29.)

In der Mehrzahl der Fälle stellen sich bald nach der ersten Injektion von 1 ccm = 0,2 g Hypophysensubstanz ausgiebige Wehen ein, die zumindest die weichen Geburtswege bis zu dem Grade erweitern, daß die Geburt viel leichter operativ beendet werden kann. Aber auch in der dritten Geburtsperiode und im Wochenbett bewährte sich dem Autor das Mittel als prompt wirkendes Styptikum. In zwei Fällen konnte er den Abortus bei Frauen, die früher ohne bekannte Ursache abortiert hatten, zum Stillstand bringen. Schließlich hat sich dem Autor das Pituitrin in der gynäkologischen Praxis bei verschiedenen Formen der Metrorrhagien bewährt. Die Wirkung ist eine doppelte: es stillt die Blutung einerseits durch Erzeugung von Kontraktionen des Uterus, andererseits durch seine antiovarielle Wirkung, indem es die gesteigerte innere Sekretion des Ovariums herabsetzt oder die ovarielle Dysfunktion korrigiert. G. Mühlstein (Prag).

6) **Vogt (Dresden). Pituitrin in der Nachgeburtsperiode.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 49.)

Selbst wenn man während der Geburt das Pituitrin bereits mehrmals gegeben hat, kann man es auch in der Nachgeburtsperiode anwenden. Es hat den Vorteil, daß es die Loslösung der Placenta fördert. Man soll Pituitrin versuchen, ehe man zur manuellen Lösung schreitet. Es kann so ohne Blutungen eventuell bis zu 12 Stunden auf die Ausstoßung gewartet werden. Nachteile für die Mutter sind nicht beobachtet. Bei Fehl- und Frühgeburten (vom 4. Monat ab) wartet V.

Digitized by Google

ebenfalls und leitet die Nachgeburtsperiode mit Pituitrin. Dies geschieht so, daß Credé, Ergotin und Pituitrin angewendet werden. Seitdem sind keine gefährlichen Blutungen mehr beobachtet. H. Köhler (Kiel).

7) **Fisahn** (Berlin). **Das Pituglandol Roche in der Geburtshilfe des allgemeinen Praktikers.** (Med. Klinik 1914. Nr. 4.)

Dringende Empfehlung des Mittels für den allgemeinen Praktiker, besonders in der Kombination mit Pantopon, wodurch die Geburt wesentlich an ihrer Schmerzhaftigkeit verliere. H. Köhler (Kiel).

8) **Procopio. Warum soll man den Hebammen die Anwendung des Hypophysenextraktes nicht gestatten.** (Sep.-Abdr. Gaz. ital. delle Levatrici 1913. Nr. 6.)

P. warnt davor, Hebammen die Anwendung des Hypophysenextraktes zu erlauben. In der Hand des Arztes sei er ein ausgezeichnetes Mittel, aber es käme nach seiner Applikation oft zu Störungen, die ein operatives Vorgehen des Arztes verlangten. Knoop (Duisburg).

Sterilität und Sterilisierung.

9) **Frederick C. Holden** (Brooklyn). **Die Behandlung der Sterilität durch die Dudley-Reynold'sche Operation.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1913. Dezember.)

Nach einer kurzen historischen Übersicht über die Entwicklung der Sterilitätsoperationen beschreibt Verf. genau die durch instruktive Abbildungen erläuterte Technik dieser beiden Operationen, die ihm gute Dienste geleistet haben. Unter 40 Fällen waren 8 unverheiratete. In 34 Fällen wurde die Dysmenorrhöe beseitigt, in 5 nicht gebessert, in 1 als schlimmer angegeben. 25% der Verheirateten wurden nach der Operation gravid.

Die Operation von Dudley besteht in einer modifizierten Diszision der hinteren Muttermundslippe nach vorhergegangener Abrasio und Dilatation. Zunächst Längsinzision, darauf wird mit dieser Wundfläche als Basis noch jederseits ein dreieckiger Keil aus dem Gewebe ausgeschnitten. Die neuen Wundflächen werden sorgfältig aneinander adaptiert und genäht. Endeffekt: Streckung der Hinterwand des gesamten Uterus und damit Ausgleichung der spitzwinkeligen Anteflexion, so daß nun der Muttermund nicht gegen den Introitus, sondern gegen die hintere Scheidenwand sieht und in nähere Beziehung zum Receptaculum seminis kommt.

Noch einfacher ist Reynold's Operation: Quer- oder Bogenschnitt im vorderen Scheidengewölbe, der, nachdem die Blase etwas abgeschoben ist, längs vernäht wird. Effekt: Derselbe, nur unter Streckung der vorderen Uteruswand erreicht. Jaschke (Gießen).

10) **J. L. Christian und E. L. Sanderson** (Shreveport). **Eine neue Methode zur Anastomosierung der Tube oder des Vas deferens.** (Journ. amer. med. assoc. 1913. Bd. LXI. Nr. 24. p. 2157.)

Um eine Durchgängigkeit des Lumens nach Resektion der Tube oder des Vas deferens zu sichern, empfehlen Verff. ein Stück Catgutfaden Nr. 0, der etwa 20 Tage zur Resorption braucht, in die resezierte Tube einzulegen, wobei Läsionen des Epithels der Tube natürlich möglichst zu vermeiden sind. Das Verfahren ist bereits mit Erfolg ausgeführt:

29jährige, seit 9 Jahren steril verheiratete Pat., bei der 2 Jahre vorher linke Tube und Ovarium exstirpiert waren. Februar 1913 Laparotomie: Entfernung

Digitized by Google

einer hämorrhagischen Eierstockscyste rechts und Resektion eines halbzölligen Stückes aus dem mittleren Drittel der Tube, die infolge vorausgegangener Entzündung obliteriert war. Anastomose der beiden Tubenenden in oben beschriebener Weise. Heilung. Pat. ist jetzt gravid.

Schottelius (Hamburg).

11) **Guy L. Hunner** (Baltimore). **Weitere Mitteilungen über die Anwendung des Paquelin bei Cervicalkatarrhen und Sterilität.** (Southern surg. and gynaec. assoc. 16.—18. Dezember 1913. Atlanta.)

Empfehlung des Thermokauters zur Verödung der tief gelegenen Cervicaldrüsen bei chronischen Cervicalkatarrhen. Auch bei Sterilität will Redner gute Erfolge zu verzeichnen haben: Kontraindikationen sind: Akute Gonorrhöe, maligne Tumoren. Schottelius (Hamburg).

12) **J. v. Olshausen** (Berlin). **Kastration und Sterilisation in sozialpolitischer Bedeutung.** (Med. Klinik 1913. Nr. 41.)

Gelegentlich der Strafgesetzreform ist auch die Frage, ob die Beseitigung der Zeugungsfähigkeit in den Rahmen deutschen Empfindens hineinpasse, erörtert worden. Das amerikanische Beispiel, wo wegen Sittenverbrechen oder wegen sonstiger rassenhygienischer Gründe bei Verbrechern auf Kastration bzw. Sterilisation erkannt werden kann, hat zunächst etwas Bestechendes, zumal dieser Eingriff an und für sich menschlicher erscheint als lebenslängliche Freiheitsberaubung. Zunächst könnte die Kastration (gemeint ist wohl die Sterilisation) als Abschreckungsmittel in Frage kommen, doch hat der Strafgesetzentwurf hiervon abgesehen, da dies zu sehr Rückkehr zu barbarischen Gebräuchen bedeuten würde. Jedoch wäre aus rassehygienischen Gründen sehr ernstlich zu erwägen, ob nicht doch die Unfähigmachung zur Nachkommenerzeugung gesetzlich zu regeln wäre. Allerdings müsse die Ärzteschaft erst hierzu genau festlegen, welche Methoden anzuwenden seien und welche Krankheiten, namentlich geistiger Art, denn auch tatsächlich vererblich sind. Es könnte dann zu einer Sterilisation als Schutzmittel der menschlichen Gesellschaft kommen, die namentlich Epileptiker, Sittenverbrecher, Gewohnheitstrinker, unheilbare Luetiker (?) betreffen müßte. Schon nach dem vorliegenden Gesetzentwurf ist eine Sterilisation erlaubt, wenn der betreffende einwilligt: Volenti non fit injuria!

H. Köhler (Kiel).

13) **Ernst Metzel. Die künstliche Sterilisation der Frau.** Inaug.-Diss., Würzburg, 1913.

Anschließend an einen in der Würzburger Klinik beobachteten Fall, wobei bei einer zum zweiten Male mit Kaiserschnitt entbundenen Pat. die Tuben intraperitoneal versenkt wurden und trotzdem neuerdings Gravidität auftrat, bespricht Verf. die Indikation und die Methoden der Sterilisierung in ausführlicher Weise. Bei der Relaparotomie lagen die Tuben mit ihrem Pavillon frei in der Bauchhöhle hinter dem Ovarium und dürften wohl durch den Druck der stark sezernierenden Tubenschleimhaut das Platzen des Bauchfelles veranlaßt haben.

Gfrörer (Würzburg).

Komplikationen der Schwangerschaft.

14) **E. Sieber. Urobilinogenurie.** (Sborník klinicky 15. 1914. p. 1.)

Mittels der quantitativen Bestimmung des Urobilinogens im Harn bei Schwangeren konnte der Autor die jetzt allgemein angenommene Ansicht, daß das Herz in der Gravidität einer Hypertrophie unterliegt, bestätigen. Die Urobilinogen-

Digitized by Google

ausscheidung nimmt mit fortschreitender Gravidität zu und erreicht ihren Höhepunkt vor der Geburt; unmittelbar nach derselben sinkt der Urobilinogengehalt des Harns ganz auffallend. Die Menge des ausgeschiedenen Urobilinogens ist ein Indikator der Zirkulationsstörung in den Organen, speziell in jenen des Unterleibs, vorwiegend im Darm und in der Leber, und demonstriert deutlich die schwere Arbeit des Herzens in der Schwangerschaft. Zu der Zirkulationsstörung gesellt sich noch eine durch venöse Stauung bedingte Funktionsstörung der Leber. Die letztere Störung kann durch die Laktation noch erhöht werden, so daß die ausgeschiedene Urobilinogenmenge später wieder zunehmen und die vor der Geburt ausgeschiedenen Mengen übersteigen kann. Begünstigend auf die Produktion des Urobilinogens wirkt auch die CO_2-Ansammlung im Blute, die gerade in der Gravidität hohe Grade erreicht. Dem Autor gelang der Nachweis des Urobilinogens auch im Fruchtwasser und in der Milch; er glaubt, daß es auch in den Geweben, speziell in der Haut abgelagert wird, und daß dies mit der Pigmentation der Schwangeren zusammenhängt. Dafür spricht der Umstand, daß die Bildung des Urobilinogens, wie der Autor experimentell nachgewiesen hat, von der Sonnenbestrahlung beeinflußt wird (bei intensiver Besonnung nimmt das Urobilinogenquantum bedeutend zu) und auch das Chloasma der Schwangeren im Sommer viel deutlicher ist als im Winter, und daß, wie der Autor nachweist, das Urobilinogen ein Derivat des Hämoglobins ist, ebenso wie auch der Farbstoff des Chloasmas.

Die vermehrte Urobilinogenmenge bei Schwangeren bildet ein Analogon zu der Vermehrung der Urobilinogens bei Herzfehlern. Auch bei diesen ist das Urobilinogenquantum auffallend vermehrt. Auch hier erklärt sich diese Erscheinung durch die Stauung des Blutes in den Bauchorganen, namentlich im Darme und in der Leber. Die venöse Stase führt zur Induration der Organe und daher auch in der Leber zur Funktionsstörung. G. Mühlstein (Prag).

15) **K. Pfeiffer. Schwangerschaftsleber und alimentäre Glykosurie.** Diss., Straßburg i. E., 1913.

Die Arbeit stellt eine Nachprüfung der Untersuchungen von Reichenstein, Bartels, Falk und Hesky und Schröder dar und bezweckt, festzustellen, ob es möglich ist, auf biologisch-chemischem Wege eine Leberinsuffizienz während der Schwangerschaft festzustellen. Verf. gab nach der Strauss'schen Vorschrift bei nüchternem Magen den zu untersuchenden Frauen 100 g reiner Lävulose in ungefähr 250 ccm Wasser gelöst. Der Nachturin wurde vorher auf etwaige Zuckerausscheidung geprüft. Der Genuß jeglicher fester Nahrung war während der Versuchszeit von 6 Stunden untersagt, nur etwas Tee oder Milch ohne Zuckerzusatz gestattet. Der Urin wurde in zwei Portionen aufgefangen, und zwar die erste nach 2, die zweite nach weiteren 4 Stunden. Nach Anstellung der Eiweißreaktion und Fällung des etwa vorhandenen Eiweißes wurde die Benedict'sche und Nylander'sche Zuckerprobe ausgeführt. Die Resultate sind folgende:

Von den 43 Versuchspersonen, meist I—IIgebärenden, zeigten nur 5 einen negativen Ausfall der Reaktion; es war also in 88,4% der Fälle Lävulose in den Urin übergegangen; 72,1% schieden mehr als 0,2 g aus, doch überschritt die Ausscheidungsmenge fast nie den Wert von 1 g. Von 5 Eklamptischen schieden 3 mehr als 0,2 g, 1 nur Spuren, 1 gar keine Lävulose aus. Von 11 gynäkologisch kranken, nicht fiebernden Frauen schieden 6 mehr als 0,2 aus, während die anderen nur Spuren davon zeigten. Von 10 Wöchnerinnen, die Lävulose an verschiedenen Wochenbettstagen erhielten, schieden 6 mehr wie 0,2 g aus.

Diese Untersuchungen bei Graviden stehen mit den Feststellungen von Reichenstein, Bartels, Falk und Hesky gut im Einklang, entfernen sich

Digitized by Google

aber weit von den Resultaten von Schröder. Die Zahl der Lävulosurien bei Wöchnerinnen nach Eklampsie (80%) stimmt wieder mit Bartels überein, und weicht von den Zahlen von Schröder und Alsberg weit ab.

In Anbetracht jedoch der geringen ausgeschiedenen Lävulosemengen in der normalen Schwangerschaft und auch bei der Eklampsie glaubt Verf. nicht, daß die Lävuloseversuche für den Nachweis einer Leberschädigung in der Schwangerschaft geeignet sind. Nimmt man hinzu, daß auch die Autoren, die den Stickstoffwechsel zum Gegenstand ihrer Untersuchungen in der Schwangerschaft gemacht haben (Münzer, Frey, Janney, Landsberg, Schickele, Heynemann) zu ähnlichen Schlüssen kommen, so muß man behaupten, daß weder klinische Gesichtspunkte, noch experimentelle Untersuchungen (noch histologisch anatomische Befunde) es rechtfertigen, bei der normalen Schwangerschaft oder bei der Eklampsie eine regelmäßig vorhandene Schädigung der Leber anzunehmen. Keller (Straßburg i. E.).

16) **E. Marchal. Ein Fall von Uterus bicornis unicollis myomatosus gravidus.** Diss., Straßburg i. E., 1913.

Genaue Beschreibung des durch Laparotomie sub partu gewonnenen Präparates einer 39jährigen Frau. Auf der linken Seite des frisch puerperalen, myomatösen Uterus befindet sich eine etwa knabenkopfgroße Geschwulst, der die linke Tube mit Ovarium aufliegt. Die Tube endigt uteruswärts blind mit einer kleinen Höhle, in welcher etwas zäher Schleim enthalten war. Die Verbindung mit dem fruchttragenden Uterusabschnitt ist hergestellt durch einen soliden, atretischen Strang, das linke Horn eines Uterus bicornis; in beiden Uterushörnern Myome. Die mikroskopische Untersuchung der blindsackartigen Erweiterung des uterinen linken Tubenendes ergab eine atrophische Schleimhaut ohne Entzündungserscheinungen. Erwägungen über die Ätiologie des Uterus bicornis und über die Beziehungen zwischen Konzeption und Myom bilden den Schluß der Arbeit. Keller (Straßburg i. E.).

17) **C. Colorni** (Bologne). **Herpes zoster eine Schwangerschaft komplizierend.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. Dezember.)

C. beobachtete einen Fall von Herpes zoster in der Schwangerschaft, den er, wie so oft Dermatosen, mit dieser in ursächlichen Zusammenhang bringt. Er hält ihn für die Folge der Schwangerschaftsintoxikation. Die Therapie muß versuchen, die Produktion der Toxine zu vermindern, in schweren Fällen kommt die Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage. Hohl (Bremerhaven).

18) **J. Galup** (Paris). **Die Rückwirkung der Erkrankungen der unteren Atemwege auf den Genitalapparat der Frau.** (Gynécologie 1913. November.)

G. hat den Einfluß der verschiedensten Erkrankungen der unteren Atemwege auf den Genitalapparat studiert. Das Asthma hat auf den puerperalen Zustand nur selten einen ungünstigen Einfluß, so daß eine Unterbrechung der Schwangerschaft nicht nötig wird. Das gleiche muß vom Husten und Keuchhusten insbesondere gesagt werden; die Entwicklung der Schwangerschaft wird nicht gehindert. Trotzdem ist eine sorgfältige Behandlung des Leidens von Wichtigkeit. Die Bronchitis ruft in seltenen Fällen eine Unterbrechung der Schwangerschaft hervor. Die infektiösen Erkrankungen, wie Pneumonie, Bronchopneumonie und Grippe rufen häufiger Abort oder Frühgeburt hervor, teils durch Übertritt der Bakterien in das Blut, teils durch die Toxine. Auch kann durch diese der Tod des Fötus in utero bewirkt werden. Die Grippe prädisponiert zur puerperalen Infektion. Bei Nichtschwangeren kann eine Vereiterung einer Ovarialcyste oder

Digitized by Google

dergleichen eintreten. Die Tuberkulose der Lungen ruft die verschiedensten Störungen der Menstruation hervor, die durch die Toxine der Bazillen bedingt werden. Die spezifische Behandlung scheint eine lokale Kongestion der Genitalien zu bewirken. Abgesehen von einigen Fällen wird der Geschlechtstrieb bei tuberkulösen Frauen gesteigert. Im Beginn der Erkrankung übt die Lungentuberkulose keinen Einfluß auf den Verlauf der Schwangerschaft aus, mit Zunahme der Schwere der Erkrankung häufen sich die Fälle der vorzeitigen Unterbrechung. Es kann eine Erkrankung der Placenta und des Fötus eintreten. Die Tuberkulose der Genitalien selbst ist fast immer sekundär. Hohl (Bremerhaven).

19) **E. Hilgers. Komplikation von Herzfehler und Schwangerschaft.** Diss., Straßburg i. E., 1914.

Unter 13 476 Geburten fand Verf. nur 26 Fälle von Herzfehler mit Schwangerschaft kombiniert; dies waren aber durchweg schwere, weil die leichteren Fälle wegen Mangels an Insuffizienzerscheinungen wohl unberücksichtigt geblieben sind. Dies würde einem Prozentsatz von 0,193 entsprechen. Es handelte sich 5mal um Mitralstenose, 8mal um Mitralstenose mit -Insuffizienz, 1mal um Aortenstenose, 1mal um Aortenstenose und Mitralinsuffizienz, 1mal um Aortenstenose und -Insuffizienz, 2mal um Myodegeneratio cordis. Von diesen 26 Frauen waren nur 2 ganz beschwerdefrei. In 9 Fällen verlief die Geburt ganz spontan (34,6%), 6mal wurde die künstliche Frühgeburt gemacht (23%), 5mal wurde Kunsthilfe am Ende der Schwangerschaft gebraucht (19,2%), 1mal spontane Frühgeburt (3,8%), 5mal Abort (19,2%); in 19 Fällen waren die Kinder lebensfähig. Eine Frau starb im 6. Graviditätsmonat an Herzfehler, eine andere 6 Tage nach der Geburt.

Diese 26 Frauen haben im ganzen 113 Schwangerschaften durchgemacht; davon waren mit großer Wahrscheinlichkeit 45 mit Herzfehler kombiniert. Auf diese entfallen 11 Frühgeburten = 24,4%, 7 Aborte = 15,5%, 2 Todesfälle = 4,4%. Nach dem zusammengetragenen Material kann also behauptet werden, daß die Komplikation von Herzfehler und Schwangerschaft keineswegs besonders ungünstig für das Leben der Mutter und das Kind ist.

Keller (Straßburg i. E.).

Tuberkulose.

20) **Gredé-Hörder** (Berlin-Friedenau). **Tuberkulose und Schwangerschaft.** (Medizinische Reform 1914. Jahrg. 22. Nr. 2.)

Verf. betont, daß gerade für die tuberkulösen Schwangeren als die Schwächsten und Gefährdetsten unter allen Tuberkulösen, die gerade am notwendigsten der Hilfe bedürfen, am wenigsten getan wird, da die Heilstätten in ihrer zum Teil übertriebenen Furcht vor Aborten und Frühgeburten, worauf sie nicht eingerichtet sind — die Versicherungsgesellschaften aus Furcht vor neuer Belastung — ihre Aufnahme verweigern! Diesen unwürdigen Zuständen sucht Verf. nach Ausführung seines ärztlich-therapeutischen Standpunktes mit sehr kurativen Vorschlägen entgegenzutreten. Zunächst weist er auf die Jugend der Forschung von Tuberkulose und Schwangerschaft hin, sowie auf die ernsten Gefahren, die in der ungenügenden Blutzufuhr und Lüftung der Lungen und besonders nach eigenen Erfahrungen in der Entkalkung des mütterlichen Körpers durch Abbau drohen. Dann zeigt er einen therapeutischen Mittelweg, welcher sehr anzuerkennen sein dürfte:

1) Die Indikation zu einer Unterbrechung der Gravidität besteht nicht bei

Digitized by Google

tuberkulösen Schwangeren im 1. Stadium (Spitzenkatarrh) bei gutem Ernährungszustande, ebensolchen in schlechtem Ernährungszustande und schwerer Tuberkulösen jenseits des 3. Monats (in letzteren Fällen mit Rücksicht auf die Neigung zu größeren Blutverlusten, Infektionen und Entzündungen).

2) Ein artifizieller Abort (bis inkl. 2. Monat) ist indiziert bei schwachen Tuberkulösen im 1. Stadium und vorgeschrittenen Stadien (Kavernen, Infarkte).

3) Unter besonderen Umständen bei plötzlicher progressiver Tuberkulose in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft soll eine künstliche Unterbrechung eintreten, und zwar eventuell durch raschen Kaiserschnitt (mit Entfernung der Eierstöcke nach Bumm).

Verf. führt dann seine Methode der Sterilisation durch Tubenligatur an, die er bei schwerer Tuberkulose bzw. progressiver Tuberkulose im Wochenbett empfiehlt. Die Entbindung soll bei Tuberkulösen sehr schonend und blutsparend, das Wochenbett möglichst lange — unter Absetzung des Kindes von der Brust — sein. In gewissen Fällen soll natürlich ein individueller Spielraum bestehen — ohne Unterschied des Standes — wie Veit (Halle) sagte: »Wir wollen nicht das Mitleid mit der arbeitenden Bevölkerung in tönende Worte kleiden, sondern von Fall zu Fall unterscheiden, dafür aber andererseits nicht die erbliche Belastung einer unehelich Schwangeren als soziale Indikation zur Einleitung des Aborts ansehen, nur weil sie vielleicht einmal gehustet hat.« Für alle Fälle, und das ist wohl die Mehrzahl, in der die Schwangerschaft bestehen bleiben soll, betont Verf. ganz richtig die unbedingte Forderung von guten Ernährungsbedingungen, dauernder Überwachung (Fieber, Gewichtsabnahme) im besonderen in Heilstätten! In ihnen soll gemeinsam der Internist bzw. (Laryngologe) mit dem Gynäkologen das Wohl und Wehe der Armen begutachten, um eventuell an Ort und Stelle in geeigneten Räumen die operativ-notwendigen Maßnahmen ohne pekuniäre Belastung vornehmen zu können. Zur Erfüllung dieses Zweckes betont Verf. in nachahmenswerter Weise die Notwendigkeit diesbezüglicher »zentraler Fürsorgestellen für tuberkulöse Schwangere«, und zwar an Orten, die von überallher bequem erreichbar sind, während er gleichzeitig an das Hilfsgefühl der vielen wohltätigen Vereine appelliert, die in Abwesenheit der Mutter die Sorge um die Daheimgebliebenen übernehmen könnten. Zalewski (Breslau).

21) **W. G. Spencer** (London). **Zwei Fälle von tuberkulöser Peritonitis und Salpingitis mit menstruellen Komplikationen.** (Brit. med. journ. 1914. Januar 10.)

Die 15jährige Pat. hatte vor 10 Jahren tuberkulöse Peritonitis durchgemacht, litt an starken menstruellen Schmerzen, besonders vor Beginn der Menses, zugleich zeigte sich eine Schwellung des unteren Bauchabschnittes. In jeder Fossa iliaca trat dann noch eine separate Geschwulst auf. Die Bauchschmerzen und die Schwellung verschwanden mit Eintritt der Regel, wo dickes, tintenähnliches Blut zutage geführt wurde. Laparotomie ergab dichte Adhäsionen zwischen Fundus uteri und Dünndarm. Rechtes Ovarium cystisch. Tube verdickt, S-förmig, mit einem scharfen Knick in der Gegend des Uterus. Links war die Tube sehr stark verdickt und geknickt. Entfernung des cystischen Teils des rechten Ovarium und der äußeren zwei Drittel beider Tuben. Es blieb 1 Jahr lang eine Bauchfistel zurück, aus welcher während der Regel blutige Flüssigkeit ausfloß. Dann vollkommene Heilung und Berhwerdefreiheit.

Die zweite Pat. war 18 Jahre alt und litt an häufigen und heftigen Leibschmerzen. Es zeigte sich eine Geschwulst hinter dem Rectusmuskel, die, da Pat. sehr schwach war, zuerst nur inzidiert wurde und einen kalten Abszeß enthielt.

Digitized by Google

Nach 10 Wochen trat die Regel ein, und es entleerte sich blutige Flüssigkeit aus der Fistel. Bei der Operation wurden außerordentlich ausgedehnte Verwachsungen vorgefunden und eine Masse, in welcher rechtes Ovarium, Tube und Appendix enthalten war, entfernt. Dieser Tumor war mit verkästen Tuberkeln durchsetzt, welche jedoch den Appendix freigelassen hatten. Die linke Tube war mit dem Ovarium unter Adhäsionen verborgen. Einige Monate nach der Operation blieb eine Fistel bestehen, durch welche während der Periode blutige Flüssigkeit zutage trat. Auch dieser Fall kam zur Heilung, ohne weitere Beschwerden zu zeigen.

Sieber (Stuttgart.)

22) **Ernst Minner. Genital- und Peritonealtuberkulose der Würzburger Universitäts-Frauenklinik.** Inaug.-Dissert., Würzburg, 1913.

Verf. behandelt die in der Würzburger Universitäts-Frauenklinik vom 1. Januar 1903 bis 31. Dezember 1912 zur Aufnahme gekommenen 52 Genital- bzw. Peritonealtuberkulosen. Sie stellen 0,724% aller gynäkologischen Kranken dar. Werden nur die Fälle mit nachgewiesener Tuberkulose zur Anrechnung gebracht, so sinkt die Zahl auf 0,404%, ein auffallend geringer Prozentsatz bei der in Unterfranken so ausgedehnten Verbreitung und gegenüber dem Prozentsatz anderer Autoren, wie Martin mit 3%, Rosthorn mit 5%, von Franqué für Würzburg ebenfalls nur 0,384%.

Von den operativ behandelten 13 Genitaltuberkulosen betrug die Gesamtmortalität 15,4%. Ausgezeichnete Dauer- und Primärheilung ist in 46,1%, leidliche primäre wie Dauererfolge in 15,4% und nur primärer Erfolg in 23,1% erzielt worden. Von den 9 konservativ behandelten Genitaltuberkulosen waren nur 6 Frauen zu erreichen, von denen 1913 nur noch 4 lebten = 12,2% Gesamtmortalität. Unter den 19 operativ behandelten Peritonealtuberkulosen waren 15 zu erreichen, Gesamtmortalität 40%, als Primärmortalität sind jedoch nur 21% anzusehen. Dauererfolg ist in 31,6% verzeichnet, ebenso Primärerfolge in 31,6%; weder Dauer- noch Primärerfolg wurde in 15% beobachtet. Die Gesamtmortalität der 7 konservativ behandelten Peritonealtuberkulosen betrug 57,1%, ausgezeichnete Dauererfolge 42,8%.

Gförer (Würzburg).

23) **Perazzi (Vercelli). Über einen nicht gewöhnlichen Fall von Tuberkulose des Collum uteri.** (La Rassegna d'ostetricien e ginecologia. 22. Jahrg. Nr. 11/12.)

52jährige Multipara, 5 Jahre in der Menopause, erkrankt an Schmerzen im Leib und eitrigem Fluor. Früher tuberkulöse Lymphome am Hals, jetzt Tumor in der rechten Fossa iliaca, wahrscheinlich Drüsenschwellungen. An der Portio kleine Erosion und im untersten Teil des Cervicalkanals kleine papilläre Wucherungen. Mikroskopisch läßt sich eine, auf den untersten Teil des Cervicalkanals lokalisierte, papilläre Tuberkulose feststellen. Auffällig ist das hohe Alter der Pat. mit eben beginnender Uterustuberkulose.

Knoop (Duisburg).

24) **Meyer-Ruegg (Zürich). Die Tuberkulose der weiblichen Genitalien.** (Schweizerische Rundschau f. Medizin 1914. Nr. 14.)

Unter den an Tuberkulose verstorbenen Frauen stellt sich die Zahl der Genitaltuberkulosen auf 15%. Von allen chronischen Adnexerkrankungen sind 3 bis 10% tuberkulöser Natur, die Häufigkeitskurve erreicht ihren Höhepunkt im 20. bis 30. Lebensjahr. Für den Infestionsweg haben die Versuche von Baumgarten ergeben, daß wenigstens bei Kaninchen die Tuberkulose nur deszendiert, nie aszendiert, andere Forscher, wie Jung und Brennecke, konnten bei der gleichen Versuchsanordnung auch eine aszendierende Infektion beobachten. Simonides glaubt mit seinem Fall den Nachweis der aszendierenden Infektion

Digitized by Google

bei der Frau und damit die Möglichkeit der Infektion bei der Kohabitation mit einem tuberkulösen Manne dargetan zu haben. Thorn hält diese Möglichkeit für ausgeschlossen. In etwa 90% aller Genitaltuberkulosen sind die Tuben beteiligt, und von ihnen geht die Infektion auf den Uterus über, viel seltener auf das Ovarium, ganz selten ist die Cervixschleimhaut erkrankt. Die Infektion der Tuben ist als sogenannte Ausscheidungstuberkulose aufzufassen, indem die Tuberkelbazillen aus den Kapillaren durch die Schleimhaut hindurch ins Tubenlumen hinein ausgeschieden werden. Bei der Uterustuberkulose spielt die Placentarinfektion eine wichtige Rolle als Infektionsquelle. Für die Diagnose kommen in Betracht die Probeausschabung des Uterus, die Überimpfung von Sekret auf Meerschweinchen, Knötchen im Douglas, die am besten rektal zu fühlen sind, der ganze Habitus der Pat. und der Verlauf der Erkrankung. Die Tuberkulinreaktion ist nicht sehr beweisend. Therapeutisch wird man nur selten zur Operation schreiten, da die Genitaltuberkulose vielfach geradezu Neigung zur Ausheilung besitzt oder sonst einen sehr chronischen Verlauf zeigt, ohne Tendenz auf die Nachbarorgane überzuschreiten. Muß operativ vorgegangen werden, so soll sich der Eingriff selbst bei gleichzeitiger Uterustuberkulose möglichst auf die Resektion der kranken Tuben beschränken. Eine Ausnahme von dieser Krönig'schen Regel ist in denjenigen Fällen zu machen, wo die Blutungen im Vordergrunde stehen. F. König (Bern).

25) **A. Fidelholz. Vaginale Totalexstirpation des graviden Uterus bei Lungentuberkulose.** Dissert., Straßburg, 1913.

Verf. stellt die in der Frauenklinik wegen Lungentuberkulose ausgeführten 20 vaginalen Totalexstirpationen des graviden Uterus zusammen. 18 von diesen 20 Fällen wurden von spezialistischer Seite einer genauen Untersuchung nach der Operation unterzogen. Bei 12 Frauen war eine Besserung des Allgemeinzustandes und des Lungenprozesses festzustellen, und sie zeigten eine bedeutende Gewichtszunahme (2—25 Pfund). Bei 4 Frauen ist der Lungenbefund unverändert geblieben, und bei 2 Frauen stellten sich frische tuberkulöse Veränderungen ein. Am günstigsten war der Einfluß bei den Frauen, die nach dem operativen Eingriff sich einer sachgemäßen Behandlung in einer Lungenheilstätte unterworfen haben. Man muß also unbedingt den günstigen Einfluß der Totalexstirpation des Uterus auf den Verlauf der Lungentuberkulose zugeben. Keller (Straßburg).

Berichtigung:

In der Arbeit von Akimoto aus Kyoto (Japan) in Nr. 3 des Zentralblattes 1914 muß es auf p. 84 heißen: Nabelschnur von Menschen wird vom Placentablutserum von Menschen wie auch vom Blutserum von Schwangeren und von trächtigen Kühen nicht abgebaut. Die Versuche mit trächtigen Hunden und Kaninchen sind nicht beweisend. Die Fermente, die Placenta abbauen, bauen Nabelschnur nicht ab.

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 22. Sonnabend, den 30. Mai 1914.

Inhalt.

J. Sonnenfeld, Chirurgenkongreß: **Sprengel**, Postoperative Bauchbrüche. — **Steinmann**, Stinkende Abszesse. — **Habs**, v. **Eiselsberg**, **Wendel**, **Wilms**, **Spalitzer**, **Krönig**, **Heimann**, **Warnekros**, **Krause**, **Heidenhain**, Strahlenbehandlung. — **Fritsch**, **Heimann**, Abderhalden's Karzinomreaktion. — **Hildebrand**, **Joseph**, **Borchard**, **Casper**, **Voelcker**, **Blumberg**, **Frank**, **Ringleb**, **Wossidlo**, **Frangenheim**, Blasentumoren. — **Vorschütz**, **König**, Fixation der Wanderniere. — **Voelcker**, **Philipowicz**, Thrombose. — **Jeger** und **Wohlgemuth**, Stillung parenchymatöser Blutungen. — **Kocher**, Schilddrüsentransplantation.

Originalien: I. **Walcher jun.**, In der Schwangerschaft konfigurierte Schädel bei engem Becken. — II. **S. Stiassny**, Über Röntgendiagnostik der Uterustumoren. — III. **F. Sieber**, Zur Kasuistik der Portiomyome. — IV. **A. Farani**, Ein Fall von Polyneuritis gravidarum.

Berichte: 1) Gynäkolog. Sektion des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 8. XII. 13. u. 10. II. 14: **Berecz**, Karzinom und Gravidität. — **Fekete**, Hysterotomie bei Placenta praevia. — **Bogdanovics**, Zwillingsgravidität. — **Horváth**, Ovarialgeschwulst. — **Scherer**, Monstrosität. — **v. Kubinyi**, Teratoma ovarii; Uterustuberkulose. — **v. Avarffy**, **Brosz**, Gebärmutterruptur. — **Windisch**, Stieltorsion bei Ovarialtumor. — **Tóth**, Extrauteringravidität bei Myom. — **Frigyesi**, Vulva- und Uteruskarzinom.

Bakteriologie: 2) **Läwen** und **Dittlen**, Wirkung der Bakterientoxine auf die Gefäßwand. — 3) **Schmidgall**, Scheidenflora neugeborener Mädchen. — 4) **v. Hecker**, Puerperale Infektionen. — 5) **Scheer**, Vaginale Untersuchung bei der Geburt. — 6) **Weaver**, Antistreptokokkenserum. — 7) **Fejes**, Colisepsis.

Narkose und Anästhesie: 8) **Groathmey**, Öl-Ätheranästhesie. — 9) **Oertel**, Laudanon. — 10) **Blumfeld**, Narkose und Diagnose. — 11) **Zweifel**, Sakralanästhesie. — 12) **Esch**, Intramuskuläre Pantopon-Skopolamininjektionen. — 13) **Coburn**, Toxische Ätherdosis. — 14) **Barker**, Übelsein nach Narkosen.

Medikamente: 15) **Focke**, Digitalis. — 16) **Alterthum**, Yatren. — 17) **Pickel**, 18) **Feldmann**, Erystipticum. — 19) **Guggenheim**, Imido. — 20) **Karnicki**, Sekakornin. — 21) **Lieb**, Ekbolische Drogen. — 22) **Kuskowa-Ussowa**, Salztropfklysmen. — 23) **Lindemann**, Neues Wehenmittel. — 24) **Crookshank**, Pituitrin.

Harnorgane: 25) **Borchardt**, 26) **Barringer**, Nierenfunktionsprüfung. — 27) **Keyes**, Nierentuberkulose. — 28) **Babcock**, Erkennung des Ureters. — 29) **Ginsberg**, Diureseversuche. — 30) **Grandjean**, Lithotrypsie. — 31) **Lower**, Neubildung des Nierenbeckens. — 32) **Strauss**, Künstlicher Ureter. — 33) **Vandeputte**, Tuberkulose der Harnwege.

Innere Sekretion und Serologie: 34) **Weiland**, 35) **Weidner**, Organotherapie. — 36) **Mac Carrison**, Kretinismus und Kropf. — 37) **Stickel**, Ovarialextrakte. — 38) **Galfami**, 39) **Heimann**, Serotherapie der Schwangerschaftsintoxikationen. — 40) **Gleiser**, Leberfunktion in der Schwangerschaft.

I.

Vom 43. Chirurgenkongreß.

Referiert von

Dr. Julius Sonnenfeld, Berlin.

Die deutsche Gesellschaft für Chirurgie tagte diesmal unter dem Vorsitz von Müller (Rostock) in der Kgl. Hochschule für Musik in Charlottenburg.

Sprengel (Braunschweig) sprach über Ursache und Behandlung der postoperativen Bauchbrüche. Die ätiologischen Momente liegen

Digitized by Google

1) in der Tamponade;
2) in der Wundinfektion;
3) in ungenauer Naht und schlechtem Nahtmaterial;
4) in schweren postoperativen Schädigungen, z. B. Erbrechen, und
5) vor allem in der Verwendung von physiologisch inkorrekten Bauchschnitten.

Es ist daher — um mit dem letzten Moment zu beginnen — vor allem auf eine physiologisch korrekte Schnittführung Wert zu legen. Der Wechselschnitt, den S. besonders empfiehlt, ist bei gynäkologischen Laparotomien, bei den meisten Appendix- und Nierenoperationen anzuwenden. Genügt die einfache Schichtnaht bei physiologischem Schnitt nicht, so ist die Matratzenstütznaht mit Catgut und darüber noch eine feine Zwirnnaht vorzunehmen. Wenn auch die Indikation für Drainage und Tamponade — den Erfahrungen entsprechend — wesentlich eingeschränkt wurde, so hat die Methode doch die Prognose wesentlich gebessert. Daß wegen der größeren Gefahr des Bauchbruchs prinzipiell eine sekundäre Naht vorzunehmen sei, hält Vortr. nach seinen Erfahrungen nicht für notwendig. Ist ein Bauchbruch entstanden, sei es durch Bauchdeckenlähmung nach Durchschneidung der zum Rectus laufenden Nerven oder durch Bauchdeckendehnung — so ist eine möglichst anatomische Rekonstruktion der einzelnen Bauchdeckenschichten bei der Operation zu fordern. Genügt die vorhandene Muskulatur oder Aponeurose nicht, so empfiehlt er die Transplantation eines freien Fascienlappens, dagegen nicht die Alloplastik mit körperfremdem Material, ebensowenig die Verwendung eines gestielten Muskellappens. In der Diskussion empfiehlt Perthes (Tübingen) eine Modifikation der von Mayo angegebenen Überdeckungsmethode zur Heilung des Bauchbruchs. Wertheim (Warschau) hat bei 400 Fällen den queren Bauchschnitt mit vorzüglichem Erfolg gemacht. Menge (Heidelberg) weist darauf hin, daß bei der Heilung von Bauchbrüchen Wert darauf zu legen ist, möglichst breite Muskelflächen aneinander zu bringen, aber andererseits eine Überdehnung der Muskulatur zu vermeiden und daher die Fascie quer zu durchtrennen. Er ist gegen das Tragen von Bandagen nach der Operation. Dobbertin (Berlin) empfiehlt möglichst kleine Schnitte. Bakes (Brünn) hat bei über 1000 Laparotomien den Querschnitt ausgeführt und nur in den allerseltensten Fällen einen Bauchbruch gesehen. König (Marburg) vermeidet postoperative Bauchbrüche durch frühzeitige gymnastische Übungen nach der Operation und empfiehlt bei der Operation des Bauchbruchs die Verlötung von Fasciennähten mittels Periostkappen. Küttner (Breslau) und Wrede (Jena) haben nur Nachteile von dem Querschnitt gesehen und bevorzugen den Längsschnitt: Die Naht beim Querschnitt ist schwieriger und dauert länger, die Blutung ist eine größere und endlich die Atmung schwieriger als nach dem Längsschnitt. Bauchbrüche behandelt Küttner nicht mit Bandagen, sondern prinzipiell durch Operation. Drahtnetze verwirft er, er bildet vielmehr möglichst viel Schichten, die miteinander vernäht werden. K. näht mit Seide und betupft die fertige Naht mit 0,1%igem Sublimat.

Steinmann (Bern) spricht über eine neue Behandlung stinkender Abszesse. In den Drain, der in der Abszeßhöhle liegt, wird ein feiner Gummikatheter eingeführt — durch diesen wird kontinuierlich ein Sauerstoff- oder Luftstrom geleitet, dadurch wird das Sekret schneller herausgetrieben und die Höhle schneller trocken. Die Zeitdauer für die Heilung der Abszesse wird so wesentlich abgekürzt. Kuhn (Berlin) leitet eine 4%ige Traubenzuckerlösung in die Abszeßhöhle und hat damit eine schnelle Reinigung der Höhle erzielt.

Das jetzt im Vordergrund des Interesses stehende Thema der Strahlenbehand-

Digitized by Google

lung behandelte zunächst Habs (Magdeburg) in seinem Vortrage: Probleme der Therapie mit radioaktiven Substanzen. H. verwendet bei der Behandlung der Karzinome gleichzeitig mehrere Präparate. Er erreicht dadurch eine stärkere Wirkung, eine gleichmäßigere Verteilung der Strahlen und eine längere Anwendungsmöglichkeit. Abhängig von der Stärke der Präparate, die natürlich bekannt ist, werden dieselben in einer genau berechneten Distanz auf die erkrankten Organe gelagert, nachdem sie vorher auf Waschleder befestigt wurden. H. hat bei seiner Technik gute Erfolge erzielt, sowohl bei Hautkarzinomen, wie bei Lymphomen, ferner bei Kehlkopfkarzinom und bei Cancer en curasse. Wesentliche Besserung sah er auch bei inoperablem Rektumkarzinom. Als ein absolutes Heilmittel des Karzinoms ist das Radium natürlich nicht anzuzusehen, einen vollen Erfolg kann man nur erwarten, wenn man alle Metastasen und die entferntesten Ausläufer mit der Betrahlung erreicht. Ferner bleibt abzuwarten, ob die bisher erzielten Resultate von Dauer sein werden. v. Eiselsberg (Wien) spricht über Erfahrungen bei Behandlung maligner Tumoren mit Radium und Röntgenstrahlen. E. empfiehlt besonders die Bestrahlung nach erfolgter Operation zwecks Vermeidung von Rezidiven. In solchen Fällen hat er sehr gute Resultate gesehen, desgl. bei der Bestrahlung inoperabler Karzinome — er warnt vor der Strahlenbehandlung operabler Geschwülste: In einer Anzahl von Fällen, in denen sich zuerst günstige Beeinflussung zeigte, sind später Rezidive von sehr malignem Charakter eingetreten. Die Nebenwirkungen des Radiums sind bisweilen sehr große — so sah er bei der Sektion eines Rektumkarzinoms, das mit Radium erfolgreich behandelt war, ein Dünndarmperforation, die sicher als Folge der Radiumwirkung anzusprechen ist. Die Kachexie nimmt bei der Radiumbestrahlung infolge Resorption oft in bedenklichem Grade zu, ferner — das Radium zerstört nicht nur krankes, sondern auch gesundes Gewebe, es muß daher die Technik wie die Dosierung noch wesentlich verbessert werden. Auch die Röntgenstrahlen eignen sich sehr zur prophylaktischen Bestrahlung nach erfolgten Operationen, er empfiehlt die Anwendung möglichst großer Dosen. Wendel (Magdeburg) spricht über seine Erfahrungen auf Grund von 100 Beobachtungen. Man kann von einer elektiven Wirkung der Strahlen insofern sprechen, als die Karzinomzellen siebenmal leichter zerfallen als gesunde Zellen. Der Vortr. empfiehlt große Mengen Radiums in weiten Abständen und hat sich von der Überlegenheit des Radiums gegenüber den Röntgenstrahlen überzeugt. Unter seinen Fällen ist besonders erwähnenswert: ein Zungenkarzinom bei einem Arzt, das mit vollem Erfolg bestrahlt wurde. Wilms (Heidelberg) empfiehlt ebenfalls die prophylaktische Bestrahlung nach Operation und die Bestrahlung der Drüsenmetastasen. Spalitzer (Wien) warnt vor der Bestrahlung operabler Tumoren, er verwendet im übrigen nur Röntgenstrahlen und hat bei der prophylaktischen Behandlung mit harten, gefilterten Strahlen und großen Dosen gute Resultate erzielt. Krönig (Freiburg i. B.) empfiehlt, auch operable Fälle von Uterus- und Mammakarzinom mit Radium- bzw. Röntgenstrahlen zu behandeln und inoperable Fälle durch Bestrahlung zu operablen zu machen. Heimann (Breslau) berichtet über günstige Erfolge der kombinierten Röntgen-Mesothoriumbehandlung an 50 Uteruskarzinomen; er empfiehlt, besonders stark sezernierende Tumoren zuerst zu bestrahlen, bis die Sekretion aufhört. Die Prognose der Operation wird dann viel günstiger. Warnekros (Berlin) hat in der Berliner Frauenklinik — in Ermangelung der notwendigen Radiumdosen — mit großen Röntgendosen sehr gute Erfolge erzielt. Krause (Berlin) berichtet über die günstigen Erfolge der an der Bier'schen Klinik regelmäßig aus-

Digitized by Google

geführten prophylaktischen Röntgenbestrahlung nach Mammakarzinomoperationen. Heidenhain (Worms) glaubt, daß die Verschiedenheit der Reaktion nach der Bestrahlung auf die Verschiedenheit in der Biologie der Karzinome zurückzuführen ist. Er steht daher den günstigen Resultaten der Bestrahlung etwas skeptisch gegenüber. Der günstige Erfolg der Strahlentherapie der Gynäkologen hängt vielleicht damit zusammen, daß sich erfahrungsgemäß — nach Beobachtungen bei Obduktionen — bei Uteruskarzinomen relativ wenig Metastasen zeigen, dagegen z. B. das Mammakarzinom sich gerade durch die schnelle Entstehung und weite Verbreitung der Metastasen auszeichnet, daher bei den ersteren Erfolge und bei den letzteren Mißerfolge der Bestrahlung — wenn nicht die Operation vorausgegangen ist. Jedenfalls ergibt die Diskussion das erfreuliche Resultat, daß alle Autoren — Krönig ausgenommen — die Bestrahlung noch operabler Karzinome perhorreszieren, dieselbe vielmehr nur zur Behandlung inoperabler Geschwülste und zur prophylaktischen Behandlung nach der Operation empfehlen.

Fritsch (Breslau) berichtet über die Bewertung der Abderhaldenschen Karzinomreaktion. Mannigfache Experimente zeigen, daß es zurzeit noch nicht möglich ist, alle Fehlerquellen bei der Technik auszuschalten, deshalb ist die Methode als ausschließliche Operationsindikation noch nicht verwertbar; immerhin kann sie ein Hilfsmittel zur Indikation sein und sollte weiter fleißig geübt werden. Auch Heimann (Breslau), der mit dem Vorredner gemeinsam die Experimente gemacht hat, spricht sich in ähnlichem Sinne aus: Mit der Methode allein die Diagnose auf Karzinom oder die Indikation zur Operation zu stellen, ist bisher noch nicht möglich.

Über »Blasentumoren« sprach Hildebrand (Berlin). Auch bei den gutartigen Tumoren der Blase darf man sich nicht auf die Entfernung des Tumors beschränken, sondern muß zur Vermeidung von Rezidiven auch das Geschwulstbett so radikal als möglich vernichten. Die Operationsmethode hängt von dem Sitz, der Größe und der Konsistenz des Tumors ab. Die Entfernung der regionären Lymphdrüsen ist überflüssig, da sie die Operation größer gestaltet und andererseits auf die Endresultate doch keinen nennenswerten Einfluß hat. Er empfiehlt die Behandlung mit Hochfrequenzströmen bei gutartigen Tumoren, dagegen unbedingt radikale Operation bei malignen Tumoren. Joseph (Berlin) erreicht bei seiner neuen Behandlung der Blasentumoren mit Thermokoagulation, daß das Gewebe des Tumors gerinnt und so zerstört wird. Borchard (Posen) warnt vor der Verwechslung von Blasengeschwülsten mit Divertikeln der Blase. Casper (Berlin) entfernt die Blasengeschwülste so weit als möglich ohne Blaseneröffnung und weist auf die Vereinfachung der Technik infolge der neuen Methoden hin. Voelcker (Heidelberg) empfiehlt, die Blase vor der Operation mit Luft zu füllen und eine neue extraperitoneale Methode der Blasenoperationen von oben her. Die Technik der Operationen von unten her bedarf noch sehr der Verbesserung. Blumberg (Berlin) hat in einem Fall von maligner Blasengeschwulst mit Mesothorium wesentliche Besserung erzielt. E. R. Frank (Berlin) plädiert für die Therapie mit Hochfrequenzströmen, während Ringleb (Berlin) wieder davon abgekommen ist, er ist mehr für operative Behandlung. Wossidlo (Berlin) hat bei inoperablen Geschwülsten der Blase mit Röntgenstrahlen gute Erfolge erzielt. Frangenheim (Köln) hat bei einem Fall von Incontinentia urinae (Harnträufeln) aus der Bauchmuskulatur einen Sphinkter für die Blase gebildet und Erfolg erzielt.

Zur Fixation der Wanderniere sprechen Vorschütz (Elberfeld) und König (Marburg). Ersterer empfiehlt eine Modifikation der von Narath angegebenen Methode. König warnt vor der Fixation der Niere an die XII. Rippe.

Digitized by Google

Voelcker (Heidelberg) berichtet über Experimentelle Studien zur Ursache der postoperativen Thrombose und Embolie und Philipowicz (Breslau) über Hämostase und aseptische Thrombose. Mit organischem Gewebe, besonders dem Netz, gelingt es, Blutungen zu stillen und so die Tamponade mit Gaze zu ersparen. Zur Vermeidung der Thrombosen wird vor allem vor Massenligaturen gewarnt und empfohlen, bei Operationen die Lücken in den Bauchschichten, in denen sich leicht Blutcoagula bilden, gewissenhaft zu schließen; diese Blutcoagula werden oft die Ursache der Thrombosen.

Jeger (Breslau) und Wohlgemuth (Berlin) sprechen über eine neue Methode zur Stillung parenchymatöser Blutungen. Sie haben in gemeinsamen Experimenten ein aufsaugbares Material gefunden, mit dem man bei starken Blutungen erfolgreich tamponieren kann; die Versuche sind bisher nur bei Tieren gemacht worden. Kocher (Bern) macht in der Diskussion über obige Vorträge darauf aufmerksam, daß er vor der Operation prinzipiell die Venen der unteren Extremitäten untersucht. Findet er starke Varicen, so unterbindet er vor der Operation die Vena saphena magna des Oberschenkels und schützt sich so vor Thrombosen und Embolien. Zur Blutstillung empfiehlt er entweder Überdeckung mit organischem Gewebe oder Koagulen, ein aus den Blutplättchen gewonnenes Präparat. Von den Versuchen J.'s und W.'s erwartet er weitere Erfolge in der Zukunft. Perthes (Tübingen) verwendet mit gutem Erfolg zur Blutstillung bei Hämophilen Strumapreßsaft. Körte (Berlin) hat Blutungen bei Gallenblasenoperationen dadurch erfolgreich bekämpft, daß er mit Netzlappen die blutenden Stellen komprimierte. Da eitrige Fälle sehr viel mehr als aseptische zu Thrombosen und Embolien neigen, rät er, erstere möglichst von der Operation auszuschließen. Das prinzipielle Frühaufstehen nach der Operation kann er im Gegensatz zu Müller (Rostock) nicht empfehlen. Friedrich (Königsberg) weist auf das häufige Vorkommen von Thrombosen im Plexus parauterinus während der Menstruation hin. Riedel (Jena) meint, die mangelhafte Atmung nach der Bauchoperation sei die Hauptursache des Zustandekommens von Thrombose und Embolie. Er empfiehlt daher frühzeitiges Aufrichten und Bewegen der Beine, besonders des linken, da auf der linken Seite erfahrungsgemäß die Thrombosen häufiger vorkommen.

Endlich sei noch ein Vortrag von allgemeinem Interesse erwähnt. Kocher (Bern) sprach über Dauerresultate der Schilddrüsentransplantation beim Menschen. Wie die Experimente Garrè's und seine eigenen beweisen, gelingt es, bei Tieren die Schilddrüse bzw. Teile derselben auf ein anderes Tier zu transplantieren und lange Zeit funktionsfähig zu erhalten — dank der großen Wachstumsenergie der Schilddrüse. Selbst kleine Reste der Drüse können die gesamte Funktion übernehmen; am Menschen hat v. Eiselsberg (Wien) die Autotransplantation mit Erfolg ausgeführt, und zwar genügt die freie Implantation kleiner Stückchen. Auch Kocher ist es beim Menschen gelungen, Schilddrüsengewebe mit Erfolg zu implantieren. Die Operation wurde in 93 Fällen vorgenommen, in einer großen Zahl derselben wurden objektive und subjektive Erfolge konstatiert. Da oft der zentral gelegene Teil des transplantierten Drüsengewebes degeneriert und dann die Funktion nicht mehr genügt, empfiehlt er von vornherein an mehreren Stellen zu implantieren oder später von neuem Transplantation vorzunehmen. Wird nach dem Vorschlag von Payr in die Milz transplantiert, dann sind die Resultate am besten, sonst kommt noch in Betracht das Knochenmark und Peritoneum. Technisch wichtig ist, daß das Bett für die Transplantation durch Blutstillung usw. sorgfältig vorbereitet wird, desgl. darf

Digitized by Google

die Drüse — etwa durch Quetschen — keinerlei Gewebsstörung erleiden. Das zu implantierende Schilddrüsengewebe wurde aus Basedowkröpfen entnommen. Besonders günstig wurden spontanes Myxödem und strumipreve Kachexie beeinflußt. v. Eiselsberg (Wien) hält die Transplantation von Schilddrüsengewebe bei Kretins für aussichtsvoll. Nach Payr (Leipzig), der in sieben Fällen Schilddrüsentransplantation vorgenommen hat, bestehen prinzipielle Unterschiede im Erfolg bei den Fällen von angeborenem Kretinismus (völlig fehlender Schilddrüse) oder bei erworbener Verminderung der Schilddrüsenfunktion, nur bei den letzteren werden Erfolge erzielt. Die Mißerfolge bei den ersteren sind wohl hauptsächlich auf die gleichzeitig bestehenden Entwicklungsstörungen des kindlichen Gehirns zurückzuführen. Schack (Petersburg), Stieda (Halle), Müller (Rostock), Enderlen (Würzburg) haben bei der Transplantation bei Kretins auch keinen endgültigen Erfolg gesehen: Die transplantierten Gewebe gingen nach Wochen oder Monaten doch zugrunde.

Zum Vorsitzenden für das nächste Jahr wurde Sprengel (Braunschweig) gewählt.

I.

Aus der Landeshebammenschule Stuttgart.
Direktor: Obermedizinalrat Dr. Walcher.

In der Schwangerschaft konfigurierte Schädel bei engem Becken.

Von

Dr. Walcher jun.,

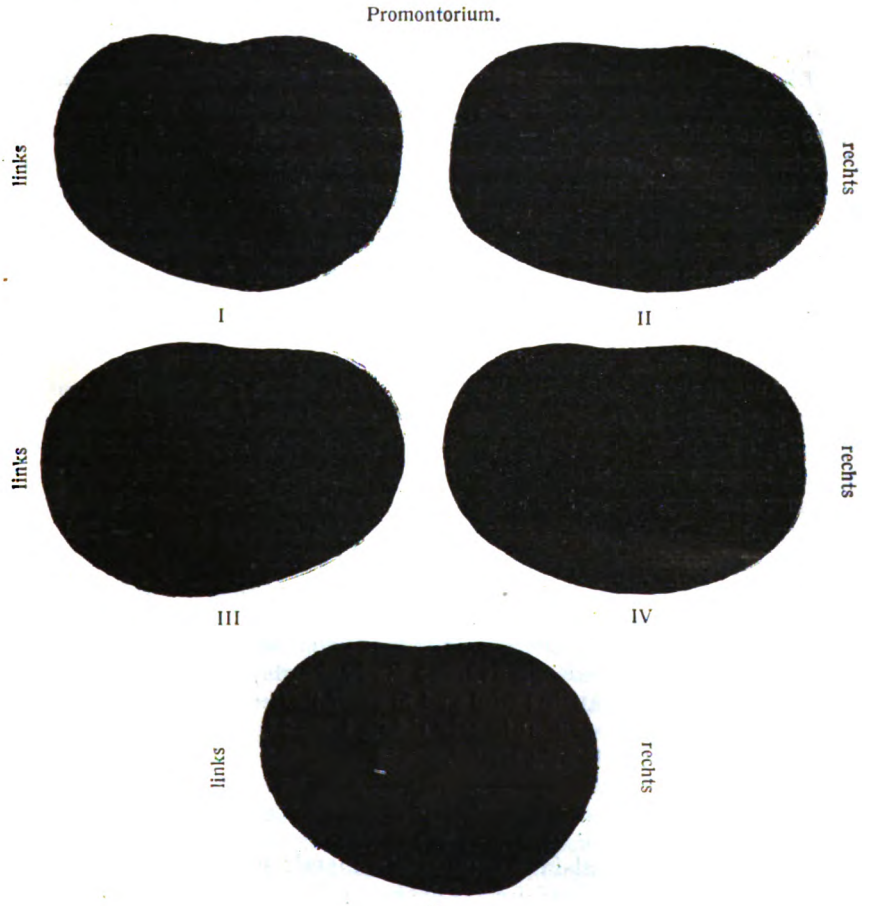
I. Assistenzarzt und II. Lehrer.

Es ist eine ganz bekannte Tatsache, daß beim engen Becken die Geburten bei Erstgebärenden viel leichter zu verlaufen pflegen als bei Mehrgebärenden. In erster Linie hat man das kleinere Kindsgewicht bei Erstgebärenden als Ursache hierfür erkannt; weiter ist es die größere Häufigkeit der Schädellage, die durch die strafferen Weichteile und den kräftigeren Uterus der erstgeschwängerten Mutter erzwungen wird. Auf ein drittes Moment ist jedoch bis jetzt nur ganz vereinzelt hingewiesen worden, nämlich auf die Tatsache, daß man auch gelegentlich bei hochgradig engen Becken gegen das Ende der Schwangerschaft, ohne daß Wehen aufgetreten sind, den Kopf tief im Becken findet. Angeregt durch die Untersuchungen meines Vaters über Beeinflussung des Schädels des Neugeborenen durch Lagerung, durch die Untersuchungen der Freiburger Schule über intrauterine Asymmetrie des Schädels von Zwillingen bei Beckenend- und Schädellagen, wurde an Schädeln von Neugeborenen bei erstgebärenden Müttern mit engem Becken verhältnismäßig häufig folgendes festgestellt: Es fand sich bei einer Anzahl von Schwangeren bei ihrer Anmeldung ca. 6 Wochen vor der Geburt ein enges Becken. Bei ihrem Eintritt in späterer Zeit in die Anstalt zeigte sich, daß der Kopf ins Becken eingetreten war.

Bei der Geburt nun verlief in diesen Fällen die Austreibungszeit in der Regel sehr rasch, und am Neugeborenen zeigten sich die Kopfknochen nicht oder nur ganz wenig übereinander geschoben, während der Schädel an und für sich mächtig konfiguriert war, häufig geradezu einen Ausguß des Beckens darstellte (vgl. Abbildung). Es bleibt für diese Erscheinung keine andere Erklärung übrig, als daß der Schädel gewissermaßen während der Schwangerschaft in das enge Becken

Digitized by Google

eingewachsen ist und demnach die Form des engen Beckens angenommen hat. Es darf bemerkt werden, daß Drucknarben in diesen Fällen trotz der hochgradigen Konfiguration nicht beobachtet worden sind.



Kindliche Schädel, im Becken der Mutter stehend gedacht, von oben her gesehen.

Jahrgang, Nr.	Lage	Länge der Austreibungszeit	Kindeslänge	Kindesgewicht
1911/553	I. Schädellage	2 St. 15 Min.	51 cm	3350 g
1912/1066	I. Schädellage	40 Min.	50,5 cm	3250 g
1913/506	II. Schädellage	55 Min.	50 cm	2890 g
1914/228	I. Schädellage	15 Min.	50 cm	3610 g
1914/270	I. Schädellage	1 St. 20 Min.	46 cm	2480 g

NB. Die Kopfmessung erfolgte frühestens 12 Stunden post partum, um den Einfluß der Kopfgeschwulst auszuschalten.

Digitized by Google

II.

Bemerkungen zu dem Aufsatz von I. C. Rubin:

Über Röntgendiagnostik der Uterustumoren.

Von

Dr. Sigmund Stiassny, Wien.

Die Instillation auch noch so geringer Mengen einer Collargollösung in das Uteruscavum involviert die Gefahr, die Flüssigkeit durch die Tuben hindurch in die Bauchhöhle zu treiben. — Wenn dieser ungünstige Fall auch nicht immer eintreten muß, so können wir doch nicht festlegen, welche Momente zu diesem unliebsamen Ereignis führen werden und dasselbe daher nicht vermeiden.

Günstiger liegen die Dinge bei Einbringung von Silberpräparaten in Salbenform. So verwende ich seit einer Reihe von Jahren 5%ige Protargolsalbe sowie das »Unguentum Credé« für die intrauterine Therapie in geeigneten Fällen. Die Technik ist an die Anwendung einer erwärmten »Kantorowicz(Thermophor)-Spritze« gebunden. Nach Ansetzen eines mit mehreren seitlichen Öffnungen (Bohrrichtung schräg entgegen der Spritzrichtung!) versehenen, entsprechend langen Ansatzes an die Spritze, wird mittels Glasstabes ein Quantum von ca. 1 ccm der Salbe in die Spritze eingetragen, sodann der Stempel angesetzt und nun die Instillation in das Cavum uteri mit dem denkbarst geringen Drucke, äußerst langsam ausgeführt; zumeist genügt $^1/_2$ ccm. Ist das Orificium uteri internum sehr eng, so empfiehlt sich Dilatation bis Hegar 6—7, damit die überschüssige Salbe in die (leicht tamponierte) Scheide abgehen kann. — Bei entsprechender Vorsicht sind »Tubenkoliken« zu vermeiden.

Diese Technik dürfte bei diagnostischen Röntgenaufnahmen der Anwendung flüssigen Collargols vorzuziehen sein.

Die Feststellung kleiner, submuköser, in das Cavum uteri vorspringender Myome gelingt überdies auch durch die uterine Endoskopie, welche merkwürdigerweise ziemlich selten praktiziert wird und in zweifelhaften Fällen doch sehr gute Resultate gibt und die, wie Rubin sehr richtig bemerkt, keineswegs immer ausführbare Austastung vollwertig ersetzt.

III.

Aus der Provinzial-Hebammenlehranstalt und Frauenklinik Danzig-Langfuhr. Direktor: Dr. Köstlin.

Zur Kasuistik der Portiomyome[1].

Von

Dr. Fritz Siebér,

Oberarzt der Anstalt.

Die Seltenheit der Portiomyome mag die Mitteilung folgenden Falles rechtfertigen, den wir vor einiger Zeit zu behandeln Gelegenheit hatten:

Die 42jährige Pat., die bisher sieben, vollkommen glatt verlaufende normale Partus, den letzten vor 4 Monaten, durchgemacht hatte, bemerkte zuerst bei ihrer dritten Entbindung vor 6 Jahren die ersten Anzeichen der jetzt bestehenden Erkrankung; damals habe angeblich die Hebamme bei der Expression der Nachgeburt etwas aus der Scheide herausgedrückt, was sie sofort wieder zurückgeschoben

[1] Demonstriert in der Nordostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie; Sitzung vom 7. Februar 1914 in Danzig.

Digitized by Google

habe. Seitdem fiel es der Pat. auf, daß ihr mitunter beim Pressen und namentlich beim Wasserlassen etwas aus der Scheide heraustrat. Im letzten Jahre sollen die dadurch verursachten Beschwerden stärker geworden sein; sie klagte namentlich über erschwertes Wasserlassen, so daß sie im Stehen gar nicht oder nur schwer Urin lassen konnte, während in Rückenlage die Harnentleerung leichter vonstatten ging. Bei den späteren Entbindungen soll die Affektion jedoch nicht wieder in Erscheinung getreten sein. Wegen der allmählichen Zunahme der Beschwerden wurde uns die Frau von der Hebamme zur Prolapsoperation zugeschickt; und tatsächlich konnte man bei flüchtigem Zusehen zunächst leicht an einen Prolaps der vorderen Scheidenwand denken. Das beim Pressen im Scheideneingang sichtbar werdende Gebilde war jedoch nicht die Scheidenwand, sondern ein gut gänseeigroßer Tumor, der von der vorderen Muttermundlippe ausgeht, so daß er kurz- und breitgestielt der Muttermundslippe ansitzt und letztere in eine kugelförmige Verdickung auszulaufen scheint. Der Tumor ist von gleichmäßig derber Konsistenz, seine Oberfläche glatt, leicht blutend und von teils blasser, teils infolge oberflächlicher Erosion dunkelroter Färbung. Er läßt sich leicht bis vor den Introitus ziehen, hinter ihm fühlt man den spaltförmigen, wenig klaffenden äußeren Muttermund und die normal gestaltete hintere Muttermundslippe. Der Uterus ist nicht vergrößert, derb, anteflektiert. Außer einer mäßigen Cystitis war die Frau im übrigen gesund. Sie ist regelmäßig vierwöchentlich menstruiert; die Periode dauert 8 Tage lang, ist nicht übermäßig stark, zu Beginn der Regel mit mäßigen Kreuzschmerzen verbunden.

Die Behandlung gestaltete sich sehr einfach; der Tumor ließ sich leicht ohne jede Anästhesie an seinem Stiel durch keilförmige Exzision abtragen, die Wunde wurde durch einige Nähte geschlossen. Bald nach Abtragung des Tumors schwanden die Blasenbeschwerden, auch die cystitischen Erscheinungen gingen danach in kurzer Zeit vollkommen zurück. Bei der nach 9 Tagen erfolgenden Entlassung präsentierte sich im Spekulum eine wohlgeformte Portio mit normal gestaltetem äußeren Muttermunde. Der Uterus lag jetzt allerdings leicht beweglich retroflektiert, und es ist wohl möglich, daß die durch die Abtragung des Tumors verursachte Entlastung der vorderen Muttermundslippe zur Entstehung dieser Lageveränderung mit beigetragen hat; da aber die Pat. vollkommen beschwerdefrei war, so braucht der Lageanomalie keine Beachtung geschenkt zu werden.

Der abgetragene Tumor bietet auf seiner Schnittfläche das typische Bild eines derben Myoms dar, was auch durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt wird: Derbes, kernarmes Myomgewebe, außen bedeckt von einem nur noch stellenweise erhaltenen Überzug von geschichtetem Plattenepithel.

Bei der Seltenheit der Portiomyome konnte Vorbeck[2] bis zum Jahre 1903 aus der Literatur nur 14 Fälle zusammenstellen, denen er noch zwei eigene hinzufügt. In einer neueren Zusammenstellung aus dem Jahre 1910 konnte Kolb[3] in der Literatur mit Einschluß der Vorbeck'schen Fälle 24 auffinden, zu denen er noch 5 eigene aus der Baseler Frauenklinik beschreibt.

---

[2] Vorbeck, Über Cervixmyome unter besonderer Berücksichtigung der Portiomyome. Diss. Berlin 1904.

[3] K. Kolb, Die Leiomyome der Muttermundslippe. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1910. Bd. LXVII.

Digitized by Google

IV.

Ein Fall von „Polyneuritis gravidarum".

Von

Dr. Alberto Farani, Rio de Janeiro,

Spezialarzt für Frauenkrankheiten.

S. B., 29jährige Frau, VIIIpara. Letzte Menstruation im Jahre 1912; Geburt im März 1913. Im Beginn der Schwangerschaft Störungen, die als Neuritis des Vagus (?) diagnostiziert wurden, ferner gewöhnliche Symptome von Schwangerschaftsintoxikation. Vom 7. Monat an unaufhörliche Diarrhöen, die mit Ödem der Beine abwechselten. Gleichzeitig zeigte der Harn Mangel an Chlorsalzen, so daß die Diarrhöen die vermehrte Ausscheidung der Chlorsalzverbindungen darstellten, gegen die der behandelnde Arzt erfolglos Wismut verordnete. Im 8. Monat traten Sensibilitäts- und Bewegungsstörungen in den unteren Extremitäten auf. Die Diarrhöen und peripheren nervösen Störungen sämtlicher Extremitäten dauerten nach der Geburt fort.

9 Tage nach der Geburt wurde ich zu der Wöchnerin gerufen. Der genitale Befund zeigte einen Uterus von der Größe eines ausgewachsenen Fötus, ein wenig weich; blutige Lochien; Adnexe frei, jedoch an den Seiten des Uterus Schmerz bei Palpation, und zwar stärker rechts. Puls 106, Temperatur 37°. Leichte Synovitis im rechten Knie.

Diagnose: Atonia uteri, hervorgerufen durch Ödem der Uterusmuskulatur infolge Chlorverhaltung; wahrscheinlich Phlebitis uterina und Phlegmasia alba dolens im rechten Bein. Überdies periphere nervöse Störungen der Extremitäten; spontane und auf Druck hervorgerufene Sensibilitätsstörungen; Bewegungsstörungen in den unteren Extremitäten beim Gehen, in den oberen beim Greifen; trophische Störungen mit Atrophie besonders der Füße, Hände, im Metatarsus und Metakarpus; Finger gekrümmt. Polyneuritis.

Zuerst dachte man an Tuberkulose wegen der beständigen Diarrhöen. Indessen die Enteritis tuberculosa würde eher zur Verschlimmerung neigen und nicht spontan, entsprechend der vermehrten Chlorausscheidung durch den Harn, sich bessern. Sumpffieber, Beriberi, Alkoholismus und andere Intoxikationen konnten ausgeschlossen werden.

Und doch deutete alles auf eine Intoxikation hin. Wie die Beobachtung zeigte, bestanden offensichtliche Symptome von Toxaemia graviditatis, mit Schädigung der Nieren, die durch die vorhandene Chlorurämie sich kundgab. Die Diagnose »Polyneuritis gravidarum« wurde durch Professor Dr. Miguel Couto bestätigt.

Die Behandlung war die in solchen Fällen erprobte: Strychnin, später Seebäder, Massage und Faradisation.

Die Besserung trat rasch ein, nach Verlauf von $3^1/_2$ Monaten konnte die Kranke schon allein gehen und nach 1 Monat bereits kleinere Gegenstände festhalten. Die Prognose der Polyneuritis graviditatis ist im großen und ganzen günstig, mit Ausnahme der Fälle mit fortschreitenden Schädigungen oder mit Erkrankung eines wichtigen Nerven, wie Vagus, Phrenicus usw.

Meine Beobachtung würde nicht das geringste Interesse beanspruchen, wenn nicht die auf Schwangerschaftsintoxikationen beruhende Polyneuritis sehr selten wäre. Sie ist bis heute noch wenig behandelt, wenige Lehrbücher berichten darüber und selbst diese nur in kurzen Hinweisen.

Digitized by Google

Bis zum Jahre 1889 herrschte noch eine wahre Konfusion über die verschiedenen Formen von Paralysen, trotz umfangreicher diesbezüglicher Literatur, und von Polyneuritis war allein die puerperale, hervorgerufen durch Infektion oder Trauma, wirklich bekannt.

Die erste klare, einwandfreie Beobachtung von Polyneuritis in graviditate stammt von Desnos, Pinard und Joffroy aus dem Jahre 1889. Dann kamen die Fälle von Polack (1890), Korsakoff (1890—91), Solowiew (1892), Stiefeld (1893). Im Jahre 1895 wurden Beobachtungen von Vinay, Madey und Stembo gemacht; 1896 von Elder, Parker, Johannson; 1904 von Mann.

Meistenteils treffen die Symptome von Toxaemia gravidarum mit Schwangerschaftserbrechen zusammen.

Die Erkrankung beginnt fast immer in den unteren Extremitäten und greift dann mehr oder weniger rasch auf die oberen über. In der Entwicklung und dem Auftreten der Symptome zeigt unsere Form große Ähnlichkeit mit den sonstigen Arten der Polyneuritis, ausgenommen vielleicht, daß die trophischen Störungen weniger heftig sind. Es können, wie im Falle von Korsakoff, geistige Störungen vorkommen: reizbare Delirien, Amnesie, Halluzinationen.

Besserung nach der Geburt ist die Regel, manchmal tritt die Heilung noch vor der Geburt ein (Stiefeld).

Zuerst verschwinden die subjektiven Symptome, später die objektiven. Meistenteils tritt völlige Regeneration ein, und die Kranke erholt sich ganz. In meiner Beobachtung, wie in der von Whitefield, trat nach der Geburt Verschlimmerung ein anstatt Besserung. Trotz der gewöhnlich günstigen Prognose führt die Erkrankung hier und da zum Tode. Von den 14 mitgeteilten Beobachtungen verliefen drei tödlich, eine davon infolge von Cystitis und Pyelonephritis. Die Todesursache ist entweder Neuritis des Vagus oder Phrenicus, oder die Intoxikation verallgemeinert sich und schwächt die Frau so, daß sie erliegt. Die Heilung erfolgt in 3—4 Monaten; in unserem Falle nach $3^1/_2$ Monaten.

Während der Krankheitsperiode kann die Schwangerschaft beendet werden, indessen kann auch Frühgeburt eintreten.

Manchmal mag auch die Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt sein, wie in einem noch unveröffentlichten Falle des Prof. Dr. Austregesilo. In den Fällen, in denen die Frühgeburt eingeleitet wird, tritt in der Regel Heilung ein, falls die Vergiftungserscheinungen noch überhaupt eine Besserung zulassen.

Zur Vervollständigung der Diagnose in unserem Falle ist die Klarheit der Ätiologie notwendig, die durch Ausschluß anderer Infektionsmöglichkeiten sich ergibt.

Die Behandlung besteht in Milchdiät, Darmantisepsis, bei Ausbleiben jeglicher Besserung in der Einleitung der Frühgeburt, wobei eine Infektion, als Quelle einer erheblichen Verschlimmerung, sorgfältigst zu vermeiden ist.

Sobald Symptome von Polyneuritis sich zeigen, muß die Anwendung von Strychnin, Massage, Elektrizität, Salz- und Seebädern in Betracht gezogen werden.

Eine wichtige Frage, die sich an unsere vorliegende Fage anlehnt, ist die der Mononeuritiden. Die wenigen Autoren, die sich mit diesem Gegenstand beschäftigt haben, behaupten, daß solche vorkommen und daß viele als Neuralgien angesehene Fälle vielleicht Neuritiden sind. Wir finden darin nichts so Absonderliches, wenn man bedenkt, daß jede Intoxikation Neuritis verursachen kann; warum soll nicht das gleiche bei der Toxämie in der Gravidität der Fall sein?

Puyo erwähnt in seiner Dissertation viele derartige Beobachtungen. Die gewöhnlichste ist die Neuritis optica, verbunden mit Amaurosis, Amblyopia,

Digitized by Google

Retinitis. Diese Retinitis, gewöhnlich albuminurica, wurde oft festgestellt, ohne daß Albuminurie nachgewiesen werden konnte; sollte sie nicht durch eine Neuritis verursacht sein können? Knaggs erzählt einen Fall, in dem nach Einleitung der Frühgeburt das Sehvermögen wieder hergestellt wurde. Die Taubheit, obwohl nicht so häufig und von besserer Prognose, kann ganz wohl durch eine Neuritis acustica hervorgerufen sein.

Die Störungen des Geruchs, des Geschmacks sind zu subjektiv, als daß aus den wenigen Beobachtungen diesbezügliche Schlüsse gezogen werden können. Weiter wurden Neuritiden des Vagus, Phrenicus, Facialis beobachtet.

Da diese ganze Frage noch nicht genügend geklärt ist, steht das Feld für weitere Untersuchungen offen, hauptsächlich um darzutun, ob nicht viele der während der Schwangerschaft so häufigen Neuralgien Neuritiden sind, die nicht als solche erkannt wurden. Dieses ist des weiteren Studiums wert.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Gynäkologische Sektion d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest.

Sitzung vom 8. Dezember 1913.

Vorsitzender: Wilhelm Tauffer; Schriftführer: Paul v. Kubinyi.

I. Berecz: Karzinom und Gravidität. Sectio caesarea. Wertheim'sche Operation. Demonstration.

Der Standpunkt der II. gynäkologischen Klinik bei Komplikation der Gravidität durch Karzinom ist kurz derjenige, daß wir in erster Reihe die Mutter zu retten suchen, dadurch ergibt sich das weitere Verfahren: a. In Fällen operablen Karzinoms ist die Mutter ohne Rücksicht auf die Gravidität von demselben zu befreien, und da wir in der abdominalen Radikaloperation das beste Mittel zur endgültigen Heilung erblicken, halten wir diese Operation für angebracht. b. Bei inoperablen Fällen suchen wir wenigstens die Frucht zu retten, deswegen ist bei diesen Fällen das Ende der Gravidität abzuwarten; verspricht die Geburt leicht abzulaufen, so kann dieselbe spontan oder durch Eingriff geschehen, sonst ist die klassische Sectio caesarea vorzunehmen.

Unsere letzte Sectio caesarea (Wertheim'sche Operation) lief wie folgt ab: 37jährige Frau kommt am 18. September auf die Klinik. Vorhergehend neun normale Geburten und dreimal Abortus. Am Ende der Gravidität lebende Frucht. Seit Monaten kleinere Blutungen, in den zwei letzten Wochen stärkere Blutungen. Infolgedessen ist die Pat. ziemlich anämisch. Die Portio wird durch ein kugelig sich anfühlendes Infiltrat durchsetzt.

Das hintere Drittel der Portio ist frei. Das Infiltrat erweist sich sowohl makroskopisch als auch mikroskopisch als Krebs. Am 22. September 1913 Sectio caesarea (Wertheim'scher Eingriff) (Prof. Tauffer). Nach dem Herauswälzen der Gebärmutter Durchschneiden des Lig. infundibulopelvicum und Lig. rotundum auf beiden Seiten, Isolieren der Ureteren und Unterbindung der Aa. uterinae. Das Präparieren ging überraschend leicht. Nachdem sämtliche zum Uterus führende Gefäße unterbunden waren, ging die Operation ganz blutleer vor sich. Die Frucht wurde in Apnöe geboren (Länge 50 cm, Kopfumfang 37 cm, Gewicht 3650 g). Beendigung der Operation auf typische Weise. Jodoformgazedrainage und darüber Vereinigung des Peritoneums. Am 4., 5. und 6. Tage des Kindbettes bis zu 38,8 maximal steigende Temperatur, nach Lockern des Tampons und Blasenwaschung wird die Temperatur normal. Um die durch vorhergehende Blutungen und das Trauma der Operation stark reduzierte Mutter zu schonen, ließen wir

Digitized by Google

das Kind durch eine fremde Mutter ernähren. Am 22. Tage verläßt die Frau unsere Klinik mit der Aufforderung, nach 6 Wochen sich zum Zweck einer prävenitiven Radiumkur wieder vorzustellen (was auch seitdem geschehen ist).

In Veit's Buch zählt Sarwey bereits 29 Fälle auf, bei welchen durch Komplikation der Gravidität durch Karzinom die Wertheim'sche Operation vorgenommen wurde. Sämtliche Mütter heilten primär, bei zwei in den letzten 3 Monaten der Gravidität befindlichen Fällen lebten auch die zur Welt gebrachten Kinder. Von endgültig geheilten Fällen geschieht noch keine Erwähnung.

In der II. gynäkologischen Klinik kamen vier diesbezügliche Fälle vor. Einer im 3., ein anderer im 4. Monate der Gravidität, zwei Frauen kamen am Ende der Gravidität zur Behandlung. Im Laufe der Operationen verloren wir keine Mutter und erhielten zwei gut entwickelte Neugeborene.

Diskussion. Tauffer: Ich hatte schon zweimal Gelegenheit, mich darüber zu äußern, von welch großer Bedeutung die präventive Anämisierung des Uterus bei Wertheim'scher Operation ist. Noch zweckentsprechender wird dieser Umstand durch die bestehende große Varikosität, andererseits auch dadurch, daß die Pat. durch vorhergehende Blutungen schon an und für sich anämisch sind. Endlich ist dieser Umstand auch darum von Wichtigkeit — wie dies auch vorliegender Fall zeigt —, weil ein am Ende der Gravidität vorgenommener Wertheim'scher Eingriff stärkere Blutungen in Aussicht stellt. Die Anämisierung hat auch noch den Vorteil, daß der Uterus sich nach der Eröffnung sofort energisch kontrahiert. Auf die Lebensbedingungen der Frucht hat die präventive Anämisierung überhaupt keinen Einfluß.

Kubinyi betont, daß die bei Gravidität vorgenommene Wertheim'sche Operation, wie er das schon bei einem im Jahre 1909 im Ärzteverein vorgeführten Falle von am Ende der Gravidität vorgenommener Sectio caesarea und Wertheim'scher Operation hervorgehoben habe, durch die Lockerheit der Gewebe sehr erleichtert wird.

Frigyesi: Bei graviden Frauen ist die Wertheim'sche Operation bedeutend leichter wie bei nicht graviden. Zur präventiven Anämisierung bemerkt er, da dieselbe schon aus anderen Gründen vorgenommen wird, sie in diesem Falle um so mehr angebracht sei. Jene 2—3 Minuten, welche zwischen dem Blutstillen und dem Herausholen der Frucht aus dem Uterus verstreichen, werden meistens die Chancen der Frucht nicht verschlechtern, andererseits dominiert hier, ebenso wie bei Placenta praevia, das Interesse der Mutter. Deswegen hält er die Generalisierung dieses Verfahrens für berechtigt.

Fekete: Durch Placenta praevia centralis bedingte Hysterotomie. Demonstration. Fall einer Placenta praevia centralis, wo vor Eintritt der Wehen derartig heftige Blutungen auftraten, daß wir genötigt waren, die Sectio caesarea und Entfernung des Uterus vorzunehmen. Vpara, 36jährige Frau, vier normale Geburten. Bei der Aufnahme am Ende der Gravidität hatte sie noch keine Wehen gehabt, aber einige Tage vorher waren starke Blutungen eingetreten. Becken normal: Schädellage. Bei der inneren Untersuchung profuse Hämorrhagie, Muttermund zweifingerbreit, ringsum von der Placenta umgeben. Die Blutung war so heftig, daß innerhalb einiger Minuten maximale Anämie entstand. Um weiteren Blutverlust zu vermeiden und mit Rücksicht auf den schwächlichen Zustand der Pat. Tamponade. Hypodermoklysis, Exzitantien. Die Blutung hörte auf. Schmerzen traten in den folgenden 24 Stunden nicht auf. Der Tampon blieb 36 Stunden lang liegen. Bei den bei der Geburt eintretenden Blutverlusten

Digitized by Google

war es sehr zweifelhaft, ob der geschwächte Organismus dieselben überstehen könnte; bei zentraler Placenta praevia mußten wir auf bedeutende Blutungen gefaßt sein. Um dies zu vermeiden, beschlossen wir die chirurgische Beendigung, und zwar durch Laparotomie. Die Blutquellen des Uterus werden unterbunden und der Uterus nach ausgeführter Sectio caesarea entfernt (Tauffer). Verlauf fieberfrei.

Dieser Fall beweist, daß wir infolge von Placenta praevia oft zu derartiger Radikaloperation gezwungen werden können und zeigt noch eine interessante Einzelheit. Bei der großen Blutung sank der Puls, bei allen Zeichen akuter Anämie, von 70 auf 48. Erst auf Wirkung hypodermoklytischer Exzitantien trat Tachykardie auf, anderthalb Stunden nach der Tamponade war der Puls schon auf 110 gestiegen. Später blieb er auf 100. Dies beweist, daß die Pulszahl noch kein genügendes Mittel zur Beurteilung der Größe des Blutverlustes ist. Dieses anormale Verhalten des Herzens können wir mit keinem organischen Fehler erklären, da die klinische Untersuchung einen solchen ausschloß. Zur Erklärung der Bradykardie können wir uns auf Ergebnisse der Tierexeperimente berufen: es ist nämlich beobachtet worden, daß bei letalen oder nahezu tödlichen Blutungen die Pulszahl gesunken ist. Zur Erklärung sind drei Faktoren in Rechnung gezogen worden (Neusser): 1) Die Blutlosigkeit, d. h. der plötzlich eintretende Oxygenmangel kann in dem Vaguszentrum der Medulla oblongata einen Reizzustand verursachen. 2) Der plötzliche Nahrungsmangel des Herzmuskels setzt seine Reizbarkeit herab. 3) Seine Reizleitungsfähigkeit wird herabgesetzt. Welcher dieser drei Faktoren zur Geltung kommt, könnte durch elektrokardiographische Untersuchungen festgestellt werden. Dies war in unserem Falle unmöglich.

Diskussion. Bársony: Bei der Gelegenheit des durch Scipiades im Frühjahr demonstrierten Falles habe er der Meinung Ausdruck gegeben, daß, obwohl er nicht bedingungslos Krönig's Ansicht sei, er sich doch derartig zwingende Umstände vorstellen könne, welche bei Placenta praevia den Kaiserschnitt unvermeidlich machten. Einige Monate nach dieser Diskussion sei er in die Provinz gerufen worden, wo er eine Gravide im 8. Monat fand, die nach einer 1 Woche lang dauernden Blutung, welche vom Landarzt mehrfach tamponiert wurde, bei erhaltener Portio und verschlossenem Muttermund in ausgesprochen anämischen Zustand war. Der Umstand, daß die nach mehrjähriger Ehe primigravid gewordene Frau ohne erweisbare Ursache bereits im 8. Monat stark zu bluten begann, ließ darauf schließen, daß eine Placenta praevia centralis vorliege. Nachdem er die Frau nochmals fest tamponiert hatte, ließ er sie auf seine Klinik transportieren. Die achtmonatig Gravide, die eine sehr enge Scheide hatte und schon viel geblutet hatte, und deren Gebärmutterhals noch unerweitert war, konnte nur durch Kaiserschnitt entbunden werden.

Lovrich: Die durch den Vortr. erwähnte Bradykardie ist eine außerordentliche Erscheinung. Bei einem seiner Fälle, wo die Kranke unter Erscheinungen des Kollapses eingeliefert wurde, fand er eine Ruptur bei extrauteriner Gravidität. Die Pat. wies alle Zeichen der Anämie auf, aber bloß eine Pulszahl von 60 auf. Er glaubt, Neusser's Ansicht sei die richtige, daß die Anämie der Medulla oblongata den Vagus reize und dadurch eine Bradykardie bedinge.

Tauffer: Die auch von Bársony angewandte Methode ist ein Verdienst Krönig's. Er führt diesen Eingriff häufig aus, weil die rheinländischen Ärzte diejenigen Frauen, die am Ende der Gravidität bluten, schleunigst auf seine Klinik schickten. Nachdem in Fällen der Placenta praevia die Instituts-

Digitized by Google

behandlung ein großer Segen für die Kranken ist, wäre es wünschenswert, wenn auch bei uns ein jeder in seinem Wirkungskreise dahin wirken würde, diese Kranken möglichst früh in ein Institut zu senden. Viele Frauen ließen sich auf diese Weise retten.

Bogdanovics: Ein Fall von Zwillingsgravidität mit intra- und extrauterinen lebenden Früchten. Demonstration.

28jährige Frau, IIIpara. Ihre erste Geburt war eine Zwillingsgeburt im 8. Monat, mit toten beidgeschlechtigen Früchten. IIp., normale Geburt. Letzte Menses am 17. Februar 1912. Im zweiten Monat der Gravidität wird sie unter starken Schmerzen im Unterleib ohnmächtig. Am 6. Oktober traten spontan Geburtswehen auf, und sie gab einem lebenden Knaben von 45 cm Länge und 2030 g Gewicht das Leben. Nach 1 Stunde wurde sie von heftigen Geburtswehen überrascht und verspürte alsbald den Druck einer Frucht im Unterleibe. Die geburtswehenähnlichen Krämpfe wiederholten sich anderen Tages. Der herbeigerufene Arzt konstatierte extrauterine Gravidität und verwies die Kranke an die I. gynäkologische Klinik, welche sie aber erst am 24. Oktober aufsuchte. Status bei der Aufnahme: Vulva livid, Vagina erweitert, Portio aufgeweicht, äußerer Muttermund fingergroß, Gebärmutter faustgroß, weich, ganz nach links verschoben, mit ihr hängt ein abgerundeter, teigig sich anfühlender Tumor zusammen, welcher bis an die Rippen reicht, in ihm sind Fötusteile palpierbar und über ihm Herztöne hörbar. Aus den Brüsten milchartiges Sekret. Diagnose: Uterus puerperalis und Graviditatis extrauterina mit lebender Frucht. Am 28. Oktober Laparotomie. Gebärmutter faustgroß, anteflektiert, über ihr quer nach links zieht die Tube, mit deren Abdominalende die Placenta zusammenhängt, diese klebt zum Teil am Bauchfell; zum Teil ist sie mit dem Gekröse verwachsen, zu ihr zieht von der Tube ein starker Blutgefäßplexus. Links von der Placenta, über und zum Teil hinter dem Uterus, von Därmen umgeben und bedeckt, liegt die Frucht, in den Hüllen, aber ohne Fruchtwasser. Die Nabelschnur pulsiert. Der Steiß der Frucht liegt in der Richtung des Beckeneinganges, ihr Kopf ist gegen die Rippen verschoben. Nach Unterbindung des Nabelstranges Entfernen der Frucht. Mutterkuchen von der Bauchwand leicht zu entfernen, die Hüllen sind gleichfalls leicht von den Därmen zu entfernen. Die linken Adnexe sind intakt, im linken Ovarium ein Corpus luteum. Die Frucht ist weiblich, 45 cm lang, 2040 g schwer, Kopfumfang 30 cm, Länge der Nabelschnur 35 cm. Gewicht des Mutterkuchens 560 g, am unteren Rand der hinteren Fläche sind die rechtseitigen Adnexe, Ovarium normal ohne Corpus luteum. Obwohl die Frucht intakt ist und Herzfunktionen hat, ist sie doch sehr debil, die Lungen sind atelektatisch, die Frucht ist nicht lebensfähig und stirbt in einigen Minuten ab.

Es hat also eine 9 Monate lang getragene intra- und extrauterine Gravidität mit zwei lebenden verschiedengeschlechtigen Früchten vorgelegen. Beide Keime entsprangen dem in dem linken Ovarium gefundenen Corpus luteum. Die tubarabdominale rechtseitige lebende Frucht wurde 22 Tage nach der Geburt der intrauterinen durch Laparotomie entfernt.

Bársony: Um die Worte des Vortr. zu ergänzen, muß er erwähnen, daß er der Ansicht war, daß die in der Bauchhöhle sich entwickelnde Frucht schon ganz ausgereift und lebensfähig sei, um so mehr, als ihr Zwillingsbruder schon 3 Wochen vorher geboren wurde und zur Zeit der Operation am Leben war. Bei längerem Zuwarten hätte die Frucht in der Bauchhöhle plötzlich zugrunde gehen können. Hätte er voraussetzen können, daß die Frucht noch eine mehrwöchige Placentarernährung benötige, so hätte er mit der Operation gewartet.

Digitized by Google

Er will die Aufmerksamkeit auf die Tatsache lenken, daß das linke Ovarium und die Tube ganz gesund waren. In diesem Ovarium saß ein großer gelber Körper. An der rechten Seite, der Seite der extrauterinen Gravidität, war in dem Ovarium nichts derartiges zu finden. Beide Keime zur Gravidität mußten also aus dem linken Ovarium entsprungen sein. Nachdem in diesem Ovarium bloß ein einziger gelber Körper zu finden war, und die Früchte differenten Geschlechtes waren, ist es wahrscheinlich, daß zwei Eier desselben Follikels befruchtet worden waren, von welchen das eine in die andere Tube gewandert sei, das andere in der Gebärmutter sich einnistete.

Tauffer: Nach dem Herrn Vortr. ist hier eine sekundäre Anheftung supponiert. Diese hält er für unwahrscheinlich, weil wir dem Syncytium nicht die Fähigkeit zuschreiben können, daß, wenn einmal schon die Placentation in der Tube zustande kam, auch eine zweite an der peritonealen Fläche vor sich gehen könnte. Dies kann um so weniger der Fall gewesen sein, als die Tube ganz intakt sei. Nachdem die Anheftung zum Teil am Gekröse, zum Teil an der Peritonealfläche geschehen sei, ist dieser Fall ein solcher, bei welchen wir von einer primären Abdominalgravidität sprechen könnten. Interessant ist auch die Lage der Placenta. Sie war vollständig intakt und wurde bei der Operation abgelöst. Wir sind gewöhnt, daß die haftende Placenta starke und schwer zu stillende Blutungen veranlaßt, davon haben wir bei dieser Gelegenheit nichts gehört.

Da man kein Fruchtwasser vorfand, so kann das Ei aus dieser Ursache schon nicht intakt genannt werden, mußte also bei seinem Austritt in die Bauchhöhle eine Verletzung erlitten haben. Es ist immerhin die Möglichkeit vorhanden, daß die Frucht sich zwischen den Gedärmen entwickle; in einem seiner Fälle war Tubargravidität vorhanden, doch bei dem Wachstum des Eies gelangte diese durch die usurierte Tubenwand in die Bauchhöhle und entwickelte sich dort weiter. Endlich wirft er die Frage auf, ob die Hüllenwand Chorion und Amnion enthalten habe, weil die Genese dieses Falles dadurch leichter erklärlich wäre; denn dieser Umstand würde eine primäre Peritonealgravidität beweisen.

Kubinyi: Das Präparat zeigt klar, daß die Placenta in der Nähe des Ovariums am Ostium tubae oder in nächster Nähe gehaftet habe. Wir können daher voraussetzen, daß die Insertion dort stattgefunden habe, dann ist dieser Fall dem Engström's ähnlich, der bekanntlich behauptet hat, daß das Peritoneum in der Nähe der Fimbrien fähig sei, Decidua zu bilden. Der Zusammenhang der Placenta mit der Bauchwand sei nur eine Frage des Wachstums und der Flächenausdehnung derselben.

Horváth: Rapid wachsende Ovarialgeschwulst bei einem jungen Mädchen. Demonstration.

Das 17jährige Mädchen gelangte mit einer Bauchgeschwulst auf die Klinik. Ihre ersten Menses kamen im Juli dieses Jahres und seitdem vierwöchentlich im August und September, jedesmal 8 Tage dauernd. Im Oktober blieb die Menstruation aus. Seit Juli fühlt sie eine Geschwulst im Bauche, welche fortwährend wächst; seit dieser Zeit hat sie Unterleibsschmerzen, welche zur Zeit der Menses derartig zunehmen, daß sie zur Bettruhe gezwungen ist. Bei der Aufnahme war ihr Bauch schon stark gebläht, und diese Blähung steigerte sich tagtäglich derartig, daß sie schließlich nichts zu sich nehmen konnte, sondern alles erbrach. Temperatur fieberhaft, die Beine sind nicht ödematös. Blut 4 000 000—6300—90%. Bei der Untersuchung mannskopfgroße Geschwulst, welche fixiert ist und den Uterus nach links verschoben hat.

Digitized by Google

Operation aus vitaler Indikation. Rechtseitige Ovarialgeschwulst, wahrscheinlich maligner Natur, Oberfläche ist glatt, hängt mit den Därmen nicht zusammen, ist dagegen mit dem Peritoneum rechts über der Linea terminalis in ca. 4 cm Länge flächenhaft verwachsen. Entfernung der Geschwulst.

In der Regel werden bei malignen ovariellen Geschwülsten auch das anderseitige Ovarium, sowie der ganze Uterus samt anhängenden Teilen entfernt. In diesem Falle fühlten wir uns nicht berechtigt das 17jährige Mädchen so schwer zu schädigen, da diese Organe ganz gesund waren, und ließen darum sowohl Uterus als Ovarium unberührt, um so mehr, da uns in den Röntgenstrahlen eine gewaltige prophylaktische Waffe gegeben ist. Wir wissen vom Ovarium, und dies scheint auch beim Uterus der Fall zu sein, daß diese Organe mit ihren zahlreichen Drüsenelementen wichtige Organe der inneren Sekretion darstellen. Durch Röntgenbestrahlung können wir Rezidive verhüten, und dabei kann die Behandlung eine derart vorsichtige sein, daß die Drüsen innerer Sekretion dadurch keineswegs beeinflußt werden; übrigens haben wir die Erfahrung, daß die Keimdrüsen Jugendlicher durch Bestrahlung weniger geschädigt werden wie die älterer Individuen.

Die histopathologische Untersuchung zeigte ein kugelzelliges, alveolares Sarkom.

Diskussion. Tauffer erwähnt zwei Fälle. Der eine betrifft ein junges Mädchen von hoher Intelligenz, welches an dem Konsilium teilzunehmen wünschte, um ihr Schicksal beeinflussen zu können. Die Diagnose lautete: einseitiges Ovarialsarkom. Darauf beschloß die Pat., die Braut war, das eine Ovarium entfernen zu lassen. Sie werde sich verehelichen und sich unter ständige ärztliche Kontrolle begeben, sollte das andere Ovarium auch erkranken, so werde sie dasselbe auch entfernen lassen. Doch war dies nicht nötig, da die Pat. auch heute noch gesund ist.

Der andere Fall, den er mit Kubinyi zusammen beobachtet hat, wird von letzterem vorgetragen werden. Beide Fälle zeigten, daß man bei Sarkom, wenn bloß das eine Ovarium erkrankt ist, das andere an seinem Platze belassen werden kann und seine Entfernung erst dann indiziert ist, wenn es ebenfalls erkranken sollte. Prophylaktische Röntgenbestrahlungen hält er für kontraindiziert, da in diesen Fällen eine Gravidität noch zu erwarten sei.

Kubinyi: Der von Tauffer erwähnte Fall ist folgender: Bei einer siebenmonatig graviden Nullipara war wegen einer rapid sich vergrößernden, etwa mannskopfgroßen Geschwulst die Laparotomie vorgenommen worden. Die Geschwulst war ein einseitiges Ovarialsarkom. Dies wurde entfernt, das andere, gesund erscheinende Ovarium im Interesse der Gravidität belassen. Die Schwangerschaft endete mit einer normalen Geburt, und die Frau war jahrelang gesund, ihr jetziger Zustand ist unbekannt. Daß dieser Konservativismus jedoch nur ausnahsweise, unter zwingenden Umständen, zu befolgen ist, beweist gerade sein Fall von Teratoma ovarii neben Gravidität, welchen er heute vorführt (siehe dort).

Bársony: Nach allgemeiner Erfahrung sind die im jugendlichen Alter auftretenden malignen Tumoren die allergefährlichsten. Die im Alter von 20 Jahren erscheinenden Karzinome z. B. rezidivieren selbst nach einer rechtzeitigen Operation. Als noch bösartiger erscheinen die Sarkome in diesem Alter. Zur Sicherung des Operationserfolges ist man daher genötigt, möglichst radikal vorzugehen. Nichtsdestoweniger entfernte er in diesem Falle nur die Geschwulst, einesteils, weil es ihm leid tat, den 17jährigen Körper zu neutralisieren, hauptsächlich aber darum, weil die Erfahrung der letzten Jahre lehrt, daß die Entstehung von Metastasen im zurzeit scheinbar ganz gesunden Ovarium durch Röntgenstrahlen

Digitized by Google

verhindert werden kann. Bekanntlich wirken die Röntgenstrahlen spezifisch auf die Sarkome.

Frigyesi möchte einen seiner Fälle erwähnen, weil derselbe dem entgegengesetzten Standpunkte recht zu geben scheint. Er operierte eine junge Kranke, in deren linkem Ovarium ein haselnußgroßer Tumor war. Er führte die Chrobak'sche supravaginale Amputation aus und ließ das andere, scheinbar ganz gesunde Ovarium zurück. Die Operation geschah vor 2 Jahren, seitdem untersuchte er die Kranke von Zeit zu Zeit. Bei der letzten Untersuchung fand er rechtseitig in der Bauchhöhle zwei kindskopfgroße Tumoren. Das Präparat ging leider verloren, deshalb fehlt die mikroskopische Diagnose, wahrscheinlich handelte es sich aber um ein Karzinom, welches nun vom anderen Ovarium her rezidivierte.

Lovrich: Wir müssen bei den Geschwülsten gut unterscheiden. Haben wir es mit soliden Geschwülsten zu tun, so können wir das anderseitige Ovarium erhalten, ist aber der Tumor cystös, so hat es keinen Sinn, das andere Ovarium zu schonen, ja, er erinnert sich bei einem seiner Fälle von karzinomatösem Tumor, auch das anderseitige, scheinbar ganz intakte Ovarium entfernt zu haben. Trotzdem erschienen in kurzer Zeit Pleurametastasen.

Tauffer: Diese Frage wurde auf dem Kieler Kongreß eingehend erörtert, wobei sein klinisches Material von Schmiedlechner zusammengestellt wurde. Damals gelangte man zu dem Schluß, daß bei Fällen von Ovarialkarzinom nicht nur beide Ovarien, sondern auch der Uterus entfernt werden solle.

Scherer: Demonstration einer Monstrosität, die ein Geburtshindernis bildete.

Nach 7monatiger Gravidität wird 4 Stunden nach Beginn der Wehen der Kopf bis zum Halse geboren; ein Privatarzt wurde gerufen, der die Frucht zu extrahieren versuchte, hierbei rissen die Arme und der Kopf ab, — hiernach wurde die Klinik angerufen. Bei interner Untersuchung wurde Ascites gefunden, die Punktion entleerte ca. 4 Liter Wasser; hierauf gelang es, die Frucht weiter nach unten zu ziehen, aber ein Tumor verhinderte neuerdings das weitere, nämlich die gefüllte Blase i. e. Kloake. Demonstration der Frucht: Die Frucht entspricht dem 7. Monat. Im 2. Monat, im neutralen Entwicklungsstadium, wo noch kein Geschlecht differenziert ist, bilden die Blase, d. h. Sinus urogenitalis und Rektum, ein gemeinsames Organ, die Kloake. Die Überfüllung derselben bildete den zweiten Tumor, dieser mußte pungiert werden, um die Frucht extrahieren zu können.

v. Kubinyi: Teratoma ovarii — neben Gravidität — Laparotomie.

K. J., 27jähr. IIp. I. Abort. Beobachtet seit 6 Monaten eine Bauchgeschwulst, welche ihr Schmerzen verursacht. Periode sehr reichlich. 13. Aug. 1913 ist neben dem Uterus an der linken Seite eine faustgroße Ovarialgeschwulst. Nach 2 Wochen ist die Geschwulst bereits kindskopfgroß, wächst also rapid. Es erscheint Ascites, Kranke magert ab. Dabei bleibt die Periode aus. Verdacht auf Gravidität. Diagnose: Tumor malignus ovarii. Graviditas II. Operation dringend indiziert. Laparotomie: Teratoma ovarii dextri, trotzdem das andere Ovarium gesund erscheint, mit Rücksicht auf die Bösartigkeit der Geschwulst Radikaloperation. Da die Pat. jung und verheiratet ist, zur Erhaltung der Architektur des Scheidengewölbes Amputatio supravaginalis. Glatte Heilung.

Das Präparat ist ein typischer Tumor, das Mikroskop zeigt die drei Keimblätter und ihre Produkte in einem Durcheinander, so Haut, verschieden große

Digitized by Google

Cysten, Hirnsubstanz, Knorpel, Knochen, Darmdrüsen usw. Das Bindegewebe ist an vielen Stellen sehr kernreich, an Sarkom erinnernd.

Bemerkenswert ist, daß am anderen Ovarium, das scheinbar gesund war, ein haselnußgroßes, im Entstehen begriffenes Teratom war, welcher Umstand die Radikaloperation rechtfertigt. Dies entspricht auch unseren Kenntnissen über die Teratome, nach welchen dieselben sehr bösartig sind, Lokalimplantationen und Distanzmetastasen hervorbringen und zu dem Dermoid im selben Verhältnis stehen wie das Karzinom zum Adenom oder das Sarkom zum Fibrom (Pfannenstiel).

2) Tuberculosis uteri et tubar. Totalexstirpation.

Faru T. L., 28jährig. Hereditär nicht belastet, aber letztes unter 14 Kindern, schwächlich. Die Anamnese spricht dafür, daß sie im Kindesalter an Peritonitis tuberculosa gelitten habe.

Hat nie menstruiert.

Seit 2 Monaten verehelicht.

Ungewisse Beschwerden, manchmal Schmerzen, nimmt ab, fühlt sich immer kränker. Beiderseitiger Adnextumor. Laparotomie. Verkäste Tuben, an der linken Seite eine intraligamentöse Cyste.

Totalexstirpation, darauf 5 Tage lang Fieber aus einer Pleuritis, Wundheilung ungestört. Interessant ist das Präparat: In der Schleimhaut des Uterus mehrere tuberkulöse Geschwüre, in der Muskulatur zwei haselnußgroße Kavernen. Das Collum ist atretisch, wahrscheinlich ein altverheilter Prozeß. Mikroskop zeigt typische tuberkulöse Granulationen. Riesenzellen. Bazillenfärbung negativ (alter Prozeß).

Tauffer als Vorsitzender: In den letzten Tagen des Monats August feierten die deutschen Gynäkologen den 80. Geburtstag W. A. Freund's. Redner hat ihn bei dieser Gelegenheit im Namen der Sektion begrüßt und er, darauf antwortend, für die Aufmerksamkeit gedankt.

Sitzung vom 10. Februar 1914.

Vorsitzender: Wilhelm Tauffer; Schriftführer: Paul v. Kubinyi.

Elek v. Avarffy: Zwei durch Laparotomie geheilte Fälle spontan entstandener Gebärmutterrupturen — Dr. Alexander Brosz: Demonstration von Uterusrupturen.

Elek v. Avarffy demonstriert zwei Pat. der I. gynäkologischen Klinik, welche spontan entstandene Uterusrupturen erlitten haben. In beiden Fällen wurde der Uterus durch supravaginale Amputation entfernt und die Bauchhöhle gegen die Vagina zu drainiert.

Die Klinik behält sich die operative Behandlung der kompletten Rupturen vor, wenn die penetrierende Verletzung groß ist, oder blutet, und wenn die Frucht oder Placenta in die Bauchhöhle gelangt ist. Auf günstigen Ausgang ist um so mehr Hoffnung vorhanden, je weniger Zeit seit der Geburt verstrichen ist.

Alexander Brosz hatte im Rochusspital dreimal Gelegenheit Uterusrupturen zu beobachten, davon entstanden zwei während der Geburt im Spital, eine wurde in der 5. Stunde nach der Entstehung eingeliefert.

a. Der erste Fall betrifft eine 24 Jahre alte Sekundipara, vor 6 Jahren Zangengeburt, nachdem 3 Tage lang Wehen vorhergegangen waren. Kind tot. Sehr starke Blutungen post partum. Bei der zweiten Geburt kommt sie mit vierfinger-

Digitized by Google

breitem Muttermund, stehender Fruchtblase, links über dem Eingang liegendem, mäßige Prominenz zeigendem Schädel in Beobachtung. Beckenmaße 25, 27, 17 cm, Linea terminalis leicht palpierbar, doppeltes Promontorium, Conj. diag. 9 cm — also ein allgemein verengtes flaches, rachitisches Becken. Pituitrin. Darauf derartig heftige Wehen, daß der Uterus 15 Minuten nach der Glanduitrininjektion reißt. Die Frucht wird nach Perforation extrahiert, die in dem Uterus liegende Placenta herausgedrückt. Nach $^3/_4$ Stunden wird eine Laparotomie vorgenommen. In der Bauchhöhle ist eine mäßige Quantität freien Blutes. Die Ruptur beginnt an einem alten Cervixriß, zieht in sagittaler Richtung am passiven Teile entlang, geht auf das Lig. latum über, unter welchem ein gut faustgroßes Hämatom sitzt, und endigt am aktiven Teil. Typische supravaginale Amputation, durch die Öffnung der Cervix wird gegen die Scheide drainiert und die Stelle durch das darüber liegende Sigma gedeckt. In der Rekonvaleszenz beidseitiges parametranes Exsudat, welches sich am 16. Tage spontan teils durch das Rektum, teils durch die Scheide entleerte. Nach 30tägigem Fieber verließ die Kranke am 40. Tage geheilt die Klinik.

b. Der zweite Fall betrifft eine 30jährige Frau, die schon sechsmal gravid war. Die vorhergehenden Geburten verliefen alle spontan. Nachdem sie 2 Tage lang in ihrer Wohnung kreißte, hörten die Wehen — nach Aussage der Hebamme — nach einer plötzlichen Steigerung um 8 Uhr abends ganz auf, die Frau wurde bleich, schläfrig, es traten Blutungen aus der Scheide auf. Transport ins Krankenhaus. Die Untersuchung ergibt eine, durch vernachlässigte Querlage bedingte, totale Uterusruptur; kleine Teile sind in der freien Bauchhöhle, Puls 130, leer, Blutung aus der Scheide, darin ein Arm und die Schulter palpierbar, Urin rötlich. Dekapitation und Extraktion der Frucht, Expression der in der Uterushöhle liegenden Placenta. 5 Stunden nach der Ruptur Laparotomie. In der Bauchhöhle befindet sich ca. 1 Liter Blut. Die Ruptur trifft in ganzer Länge und sagittaler Richtung die Cervix auf der rechten Seite. Zwischen den Blättern des Lig. latum ein faustgroßes Hämatom. Supravaginale Amputation, Drainage durch die Cervix. Das Operationsgebiet wird durch das Sigma bedeckt und die Bauchhöhle geschlossen. Es entstand eine Blasen-Scheidenfistel am 8. Tage, die von Prof. Tóth in einer Sitzung geschlossen wurde. Als schwere Komplikation trat am 3. Tage eine wandernde Bronchopneumonie auf, welche das Leben der Kranken ernst gefährdete. Heilung nach 5 Wochen.

c. Der dritte Fall betrifft eine 22jährige Sekundipara, deren erste Geburt operativ beendigt wurde. Bei der zweiten Geburt wird sie nach $1^1/_2$ Tage dauernden Wehen eingeliefert. Verstrichener Muttermund, Schädel in der Beckenhöhle, apfelgroße Kopfgeschwulst, fortwährend starke Wehen, Herztöne schwach und arhythmisch. 24 Minuten nach der Einlieferung reißt der Uterus. Kleine Teile direkt unter der Bauchwand, die Frau wird bleich, Puls 130, Blut aus der Scheide. Die inzwischen abgestorbene Frucht wird nach Perforation extrahiert. Es gelingt nicht die Placenta zu exprimieren, weil sie zur Hälfte in der Bauchhöhle liegt. Nach $^3/_4$ Stunden Laparotomie. In der Bauchhöhle 1 Liter dünnes Blut. Die Ruptur beginnt an der rechtseitigen vorderen Cervixwand und verläuft dann aufwärts, einen Winkel beschreibend. Sie endigt am aktiven Teil. Supravaginale Amputation, Drainage gegen die Scheide. Heilung per pr. in 14 Tagen. Das Becken war ein allgemein verengtes, flaches, rachitisches an der unteren Grenze des ersten Grades.

In allen Fällen, wo die Ruptur an einer geburtshilflichen Abteilung, wo ein operativer Eingriff ohne weiteres möglich ist, entsteht und der Zustand der Kran-

Digitized by Google

ken es erlaubt, ist die Heilung durch die Operation anzustreben. Die Behandlung durch die Tamponade überläßt man der Praxis, wo die Möglichkeit der Operation nicht gegeben ist.

Diskussion. Dr. Hugo Singer möchte in der Verwendung der Pituitrinpräparate eine gewisse Reserve empfehlen. Der Arzt wird vom Publikum beinahe gezwungen, bei zu schwachen Wehen Pituitrin zu geben. Die Hebammen gehen voran, überall verkündend, die Injektion wäre gefahrlos. Er sah bei einer 20jährigen Ip. (Kopf nahe dem Ausgange) nach einer Glanduitrininjektion Tetanus uteri und nach 30 Minuten Geburt des Kopfes. Die Frucht war aber in algider Asphyxie und konnte nicht mehr zum Leben gebracht werden. Er glaubt die Stoffe des Glandula pituitaria-Extraktes sind von vorschiedener Zusammensetzung und darunter auch solche von toxischer Wirkung. Die Fälle von Ruptur und Asphyxie müssen auch weiterhin zur Kenntnis gebracht werden.

Tauffer: Nach den vorhergehenden Bemerkungen möchte er den Vorschlag machen, die Anwendung des Pituitrins zum Gegenstand einer Diskussion zu bestimmen.

Scipiades: Über den Wert der die Uterusruptur behandelnden operativen Methoden ein Urteil abzugeben und deren Indikation festzustellen, sind die demonstrierten Fälle ungeeignet, weil solche herausgegriffenen Fälle bloß den momentanen Erfolg oder Mißerfolg beweisen, aber die allgemeine Entscheidung über diese Frage offen lassen. Seit 1911 hatten wir Gelegenheit, 9 derartige Fälle zu behandeln, darunter waren 4 von inkompletter violenter Art, 5 von kompletter, darunter 4 spontan, einer violent entstanden. Die Operation war in 5 Fällen durchführbar — also in 56% der Fälle —, in 3 klinischen und einem eingelieferten Fall, alle komplett und in einem klinischen inkompletten Fall. In den 4 anderen Fällen war die Ruptur einmal komplett, doch war die Klinik zurzeit außer Betrieb, und die Kranke wurde in ein Krankenhaus geliefert, war aber bei der Aufnahme schon moribund und konnte nicht mehr operiert werden. In einem klinischen und einem polyklinischen Falle verbluteten die Pat., bevor zur Operation geschritten werden konnte, in einem kompletten klinischen Falle war bei 37,8° T. stinkendes Fruchtwasser vorhanden, so daß wir die noch intakte Peritonealhöhle nicht zu öffnen wagten. Dieser Fall heilte übrigens durch Tamponade. Im Gegensatz zu der Unausführbarkeit der prinzipiellen Operation in 44% der Fälle war eine absolute Undurchführbarkeit der Tamponmethode bei dem älteren Material bloß mit 5% verzeichnet. In der Hälfte dieser Fälle war auch die operative Behandlung ausgeschlossen. Wo sie anwendbar war, zeigte sie bloß in 50% Erfolg. Von jenen 5 Fällen, in denen die prinzipielle Operation angewendet wurde, endigten 2 letal, also 40%. Beide Fälle waren auf der Klinik entstandene komplette Rupturen, und der Puls bei Beginn der Operation 140—160; beide starben hauptsächlich infolge der akuten Anämie. Geheilt wurden von 5 Fällen 3, also 60%, darunter waren bloß 2 komplette Rupturen, davon die eine nach fünfstündigem Wagentransport mit 37,8° T., 124 Puls eingeliefert, die andere mit 38,2° T. und 124 Puls. Der dritte Fall war ein klinischer inkompletter mit 37,3° T. Es starben von 4 Fällen 2, also 50%. Dagegen erinnere ich, daß bei kompletten Rupturen auch mit der Tamponmethode 45% heilten, was ein fast gleiches Resultat darstellt, wobei letztere Zahl aus viel größerem Material gewonnen wurde. Noch interessanter ist es, wenn wir in Betracht ziehen, wieviel von den überhaupt zur Behandlung gelangten Fällen kompletter Ruptur heilten, seitdem wir den Standpunkt der prinzipiellen Operation einnehmen. Das Resultat ist 2 von 5, also 40%, das ist jenen 40,38%, welche wir bei Behandlung sämtlicher kompletter Rupturen

Digitized by Google

erzielten, als wir noch auf dem prinzipiellen Standpunkte der Tamponade standen, äquivalent.

Deshalb kann ich zusammenfassend sagen: Die prinzipielle Operation und die prinzipielle Tamponade ergeben fast gleiche Resultate relativer und absoluter Heilerfolge. Doch ist die prinzipielle Operation viel seltener durchführbar als die prinzipielle Tamponade.

Bársony: Man kann sich schließlich nicht mit 45% Heilresultat zufrieden geben; und das ist das Prozent der Tampontherapie. Da kein Institut über eine längere Serie derartiger Fälle verfügt, haben wir die unserigen zum Zweck der Demonstration und der Diskussion der Therapie hierhergebracht.

Lovrich: Jene Rupturen, welche innerhalb der Klinik entstehen, sollten immer dem Versuche der operativen Behandlung unterworfen werden; also bei den klinisch entstandenen und beobachteten Fällen von kompletter Ruptur halte ich die Indikation der operativen Methode für gegeben. Jedoch bei den Fällen, wo verschiedene Untersuchungen oder gar Eingriffe extern gemacht wurden, würde ich von der Operation absehen. Der Praxis entspricht die Tamponade, wenn stärkere Blutungen auftreten. Wir erlebten Fälle, wo die Kranke trotz der Operation unter dem Messer blieb. Bei eingelieferten Fällen werden wir die Blutung sowohl wie die Infektion betreffend, immer ungünstige Resultate erhalten.

Bársony: Zu den Worten Lovrich's möchte ich bemerken, daß in Fällen virulenter Infektion die Frau in jedem Falle zugrunde geht, sowohl bei Tamponade, wie auch bei Operation. Was aber die weniger virulente Infektion betrifft, so hat jene Therapie eine günstigere Prognose, welche das die Verbreitung der Infektion begünstigende Organ entfernt, als jene, die es an seiner Stelle beläßt, um so mehr, als die Infektionsgefahr gerade durch die Tamponade begünstigt wird.

Kubinyi möchte eine technische Frage an Kollege Brosz richten. Die Mehrzahl der Uterusrupturen kommt am passiven Teile zustande, dies zeigen auch seine Fälle. Der Riß an der Cervix ist meistens sagittal, L- oder T-förmig und setzt sich eventuell auf das Scheidengewölbe fort. Nun hat die Operation einen doppelten Zweck; erstens die Blutstillung, zweitens die Eliminierung dieser gequetschten und ev. infizierten oder zur Verheilung indisponierten, blutunterlaufenen, zerfetzten Gewebe. Er hält deshalb die Totalexstirpation für angebrachter, schon darum, weil sie für das Drainieren der Peritonealhöhle günstiger ist. In dem Belassen des Cervixstumpfes sieht er keinen Vorteil.

Tauffer: Die erste große Diskussion dieser Frage fand am Wiener gynäkologischen Kongreß statt; dort standen sich das erstemal die operative und konservative Methode gegenüber. Nachdem meine Klinik, ich glaube während 29 Jahren, die konservative Methode befolgte, was nicht ausschloß, daß wir hin und wieder, wenn es unbedingt nötig war, operierten, z. B. bei Blutung oder anderen Ursachen, wurde auf dem Wiener Kongreß gefragt, wer schon nach irgendeiner Methode 100 Fälle habe, um davon Prozente berechnen zu können, wer 100 Fälle beider Methoden habe, die Grenzfälle nicht mit eingerechnet. Meine Überzeugung war damals, daß wir dem Leben und der Praxis am besten durch die Drainage dienen. Damit behandelten wir weit über 100 Fälle, bis wir auf unserer Klinik die andere Methode auch gebrauchten. Vom Jahre 1911 operierten wir alles, was vernünftigerweise zu operieren möglich war, fünfmal operierten wir, viermal war dies nicht möglich, also selbst bei diesem Prinzip konnten wir in beinahe der Hälfte der Fälle nicht operieren. Es gibt zweierlei Geburtshilfe, diejenige inner-

Digitized by Google

halb und diejenige außerhalb der Anstalt, und daraus folgt, daß für die Praxis das Drainageverfahren das einzig mögliche ist. Meine Erfahrungen zeigen, daß die damit erhaltenen Ergebnisse nicht schlechter sind, wie die durch das operative Vorgehen erhaltenen. Ich halte trotzdem an dem Prinzip fest, alles, was möglich ist, zu operieren, und wenn ich auch nicht hoffen kann, 100 solcher Fälle zu erleben, so hoffe ich doch eine bedeutende Zahl sammeln zu können. Wenn die auch von Lovrich erwähnte virulente Infektion in den Lymphwegen, Parametrien, der Bauchhöhle vorhanden ist, so ist das Schicksal der Kranken damit entschieden. Die Kranke stirbt auch trotz der Operation; ist eine solche Infektion nicht vorhanden, heilt sie auch mit der Drainage. Doch muß ich mich auch Bársony's Meinung anschließen, daß, wenn der zerrissene Uterus belassen wird, das Virus, das heute die Kranke noch nicht tötet, dies nach 3 Tagen zu tun imstande ist.

Brosz (Schlußwort): Die Frage des Herrn Prof. Kubinyi erlaube ich mir dahin zu beantworten, daß ich die Methode der supravaginalen Amputation wählte, weil ich in diesen drei Fällen, die ich im Auftrage des Herrn Prof. Tóth operierte, diese Methode für einfacher fand wie die Totalexstirpation, denn wenn die Ruptur auch das Scheidengewölbe in Mitleidenschaft gezogen hat, ist es zweckmäßiger und idealer, das Scheidengewölbe jugendlicher Personen zu erhalten. Wenn der Riß auch auf die Scheide übergreift, so vernähe ich ihn mit einigen Stichen und erhalte den Canalis cervicalis. Bei Totalexstirpation kommen noch die Blasenverhältnisse und der Ureter in Betracht. Kollegen Scipiades antworte ich, daß ich nur Beispiele der operativen Behandlung zeigen wollte, welche mit den zwei Fällen Avarffy's fünf Fälle bilden. Daraufhin kann nicht behauptet werden, daß wir uns nicht auf fremde Fälle stützen sollen und daraus keine Erfahrung zu sammeln ist, denn wenn dem so wäre, können wir die Prozentrechnung Scipiades' auch nicht gelten lassen, denn wir hätten nach dieser Berechnung 100% Heilerfolge erzielt.

Richard Windisch: Stieltorsion bei Ovarialtumor. Demonstration.

Die 37jährige Frau hat zweimal geboren, zuletzt $3^1/_2$ Monate vor der Operation, am 19. Dezember 1913. Sie fühlt den Tumor seit 4 Jahren im Bauche. Seit der Geburt fühlt sie Schmerzen, hat ab und zu Temperaturerhöhungen. Ein rechtseitiges Dermoidkystom wird entfernt, welches eine starke Stieltorsion erlitten hatte und an den Appendix gewachsen war, welcher auch exstirpiert wurde. Der linkseitige Tumor war auch ein faustgroßes Dermoid. Im Bauche Zeichen der Peritonitis und Ascites. Der Inhalt des rechtseitigen Tumors war blutiges Serum, breiige Masse und Zähne. Es ist interessant, daß die Frau bei einem beidseitigen Dermoid überhaupt gravid werden konnte, die Gravidität und Geburt ohne Störung ablief, daß die Stieltorsion eine Folge des Geburtsaktes, der rapiden Entleerung des Uterus war, und endlich, daß die Kranke trotz der Peritonitis nicht bettlägerig wurde und der Appendix auf dem Stiel aufsaß, ja selbst eine kleine Torsion zeigte. Heilung per primam.

Stephan Tóth: Extrauterine Gravidität bei Myom. Demonstration.

Nullipara, 35 Jahre, seit 15 Jahren verheiratet, wurde vor 7 Jahren infolge einer Nierengeschwulst operiert, wobei die linke Niere transperitoneal entfernt wurde. Die transversal durchschnittenen Bauchmuskeln vereinigten sich jedoch nicht, und es entstand eine große Hernie, außerdem besteht ein bis an den Nabel reichendes Fibrom der Gebärmutter. Dieses wird seit einem Jahre beobachtet,

Digitized by Google

ohne besondere Symptome zu zeigen. Am 16. Januar meldet die Kranke, daß ihr seit 6—7 Wochen die Menses ausblieben. Infolge der Geschwulst ist die Gravidität nicht zu konstatieren, deswegen wird Dr. Rosenthal ersucht, diese aus dem Serum zu diagnostizieren. Der Befund ist positiv. Anderen Tages wird die Kranke plötzlich unwohl und wird unter rapid sich verschlimmernden Symptomen fast pulslos ins Sanatorium transportiert. Aufnahme um 4 Uhr 50 Minuten. Innere Blutung. Laparotomie, in der Bauchhöhle Blut, kindskopfgroßer fibromatöser Uterus, im Isthmus der linken Tube haselnußgroße Ruptur. Amputatio supravaginalis, Hypodermoklysis, Exzitantien usw. Heilung per primam. Es ist merkwürdig, daß die Spermatozoen trotz der mechanischen Hindernisse, welche die Tube verlegten, vordringen konnten. Die Diagnose war unmöglich, obwohl er die Kranke einen Tag vor der Ruptur sah, da die Palpation des haselnußgroßen Tumors der Tube bei der großen Geschwulst unmöglich war. Seine Überzeugung ist, daß bei innerer Blutung, wenn dies die Umstände ermöglichen, immer zu operieren sei.

Diskussion. Scipiades: Als interessanteste Einzelheit dieses Falles möchte ich betonen, daß auch Herr Prof. Tóth als ätiologischen Faktor mit Bestimmtheit das in der Gegend des Fundus und der Tube bestehende Fibrom ansieht. Küffermann und Taylor haben es für wahrscheinlich gehalten, daß im Tubenwinkel sitzende Myome extrauterine Gravidität verursachen. Schauta dagegen behauptet, daß den Myomen keine ätiologische Rolle zukommt, weil die extrauterine Gravidität so häufig vorkommt, daß dies auch ein zufälliges Zusammentreffen sein kann. Als ich über Myom und extrauterine Gravidität schrieb, konnte ich bei Troell 67 derartige Fälle zusammengestellt finden, zu denen ich noch vier Fälle unserer Klinik fügen konnte. Von diesen war in zwei Fällen die ätiologische Rolle des Myoms bewiesen, weil in einem Fall die Tube hindurchging, im zweiten zusammengedrückt wurde. Der eine Fall war auch darum interessant, weil er eine Wiederholung der extrauterinen Gravidität bei derselben Person darstellte, es war festzustellen, daß die Ursache der ersten extrauterinen Gravidität ebenfalls ein Myom war, das sich im Uterinwinkel der Tube gebildet hatte. Damals stellte ich auf Grund der von Prof. Tóth aus dem Material unserer Klinik zusammengestellten Fälle extrauteriner Gravidität eine Statistik der Myome als ätiologische Ursachen extrauteriner Gravidität auf. Es stellte sich heraus, daß sie in 2,6% vorkommen und in 1,3% sicher als Ursache anzusehen waren. Wir forschten auch nach, in wieviel Prozent der Myome ektopische Gravidität auftrete und fanden 6%. Wir kamen zu dem Schluß, daß als mechanischer Faktor das Myom ganz sicher extrauterine Gravidität verursachen kann. Daß dies doch verhältnismäßig selten der Fall ist, liegt daran, daß gerade jene Geschwülste, die zu einer extrauterinen Gravidität disponieren, die im Fundus und in der Tube sitzenden Myome, für gewöhnlich auch die Gravidität überhaupt stören.

Tóth (Schlußwort): Die bei dem im Tubenwinkel sitzenden kleinen Fibrom auftretende extrauterine Gravidität ist bei einer ähnlichen, aber größeren Geschwulst seltener. Daß das Fibrom die Ursache der extrauterinen Gravidität ist, kann sicher nicht behauptet werden, um so weniger, als das Ei 1—1,5 cm vom Tubenwinkel sitzt. Der Fall ist interessant, weil die Kranke die Operation in pulslosem Zustande mit nur einer Niere glänzend überstanden hat.

Frigyesi: Primäres Vulvakarzinom, Exstirpation samt den Lymphdrüsen der Regio inguinalis. Demonstration.

Nach Goldschmidt's Statistik im Jahre 1902 wurden nach 214 Operationen

Digitized by Google

nach einem Zeitraum von 8 Jahren bloß 8 geheilte Fälle beobachtet. Kaum günstiger sind die Resultate H. Schultze's: Von 114 Fällen heilten innerhalb 5 Jahren 14.

Die besseren Ergebnisse der älteren Literatur sind darauf zurückzuführen, daß die Kranken nicht lange genug beobachtet wurden. Die meisten Fälle des Vulvakrebses sind langsam wachsende Cancroide, und diese rezidivieren selbst noch nach 8 Jahren.

Zur Verbesserung der operativen Resultate haben Ruprecht, Küstner, Grünbaum die baldmöglichste Entfernung der inguinalen Lymphdrüsen und Lymphwege empfohlen. Landau und Döderlein sahen Fälle endgültiger Heilung, wo die Lymphwege auch schon ergriffen waren. Ähnliche Fälle demonstrierte Kehrer am vorjährigen Gynäkologenkongreß in Halle, bei welchen er samt dem Tumor auch die profunden und superfizialen Lymphdrüsen entfernt hatte. Frau K. Zs., 46 Jahre alt. Vor 25 Jahren normale Geburt und Wochenbett. Menstruation seit ihrem 14. Jahre vierwöchentlich, letzte vor 3 Wochen. Beobachtet seit einem Jahre eine haselnußgroße Geschwulst, die lebhaftes Jucken verursachte. Ihr Arzt entfernte die Geschwulst. Seit 2 Monaten ist die Vulva geschwollen und schmerzhaft. Status praesens: Beidseitige inguinale Lymphdrüsen, pfefferkorn- bis bohnengroß. Rechte kleine Schamlippe atrophisch, die linke kleine und große Schamlippe ist vom Praeputium clitoridis abwärts durch eine kinderhandgroße, knorplige, an der Innenfläche blutende Geschwulst eingenommen. Dieser Tumor entspringt in der Mittellinie und erstreckt sich auf den Bulbus urethrae und hinten 1—2 cm lang auf die Scheidenwand. Die internen Genitalien normal. Probeexzision: Karzinom. Operation in Veronal-Skopolamin-Morphin-Ätheranästhesie. Hautschnitt über dem rechtseitigen Lig. Poupartii. Exstirpation des Fettgewebes samt den Rosenmüller'schen und an der äußeren Öffnung des Can. inguinalis sitzenden Lymphdrüsen. Öffnen des Inguinalkanals und Entfernen mehrerer pfefferkorngroßer tiefer Drüsen. Verschluß des Inguinalkanals nach Bassini.

Der beidseitige Inguinalschnitt wird in der Mitte vereinigt und darauf die Geschwulst entfernt: Klitoris, beidseitig große und kleine Schamlippe, ein ca. 1 cm großer Teil der Urethra. Vereinigung der Wundränder.

In den ersten 3 Tagen Temperatursteigerung, dann ungestörte Heilung. Die exstirpierten Lymphdrüsen wurden mikroskopisch untersucht. Diagnose: Lymphadenitis chronica, Atrophia lymphomatosa.

In den vergrößerten Lymphdrüsen waren noch keine karzinomatösen Teile, es ist also Hoffnung auf endgültige Heilung vorhanden.

Die Kranke wird prophylaktisch bestrahlt.

II. Uteruskarzinompräparat 4 Monate nach Ligatur der Art. hypogastrica. Demonstration.

Es kommt vor, daß scheinbar gut lokalisierte Fälle sich bei der Totalexstirpation als inoperabel erweisen. In diesen Fällen macht er die Ligatur der zum Uterus führenden Gefäße. In einigen Fällen in der Literatur hörten die Blutungen und Schmerzen ganz auf, in anderen wurde überhaupt kein Erfolg erzielt, es gibt auch Fälle, in welchen Blutung und Schmerz nur 4—5 Monate lang aufhörten. Er hat die Operation in vier Fällen ausgeführt. Er unterbindet beidseitig die Art. lig. rotundi, Art. ovarica und Art. hypogastrica, oder wenn die Art. uterina schon herauspräpariert ist, diese anstatt der Hypogast.

Das Präparat entstammt einer 52jährigen Frau.

Ungestörte Heilung nach der Gefäßunterbindung. Nach 4 Monaten wieder

Digitized by Google

aufgenommen. Hatte sich seit der Operation wohlgefühlt, keine Blutung und Schmerzen gehabt. Klagt seit einer Woche, daß sie sehr wenig Urin entleert. Tags darauf Exitus unter urämischen Erscheinungen.

Sektion: Uterus klein. Die hintere Lippe der Portio fast vollständig durch weißliches, kompaktes Tumorgewebe ersetzt, welches auf die Fornix übergreift. Es geht in das den unteren Teil des Douglas und das Parametrium einnehmende, kompakte Tumorgewebe über, welches mit der Blasen- und Rektumwand verwachsen ist. Vom Rektum ist nur noch die Schleimhaut über dem Tumor beweglich. Vom massigen linkseitigen Parametrium dringt eine bohnengroße Geschwulst in die linke Hälfte der stark fixierten Blase ein, über welcher die Schleimhaut der Blase nicht mehr beweglich, aber intakt ist. Die muskuläre Wand des Uterus geht unten hinten ohne Grenze in das infiltrierte Gewebe des Parametrium über, auf ihrer Schnittfläche sind zwischen den Muskelbündeln kompakte weiße Knoten sichtbar, von deren Schnittflächen ähnlich wie von dem Gewebe des Parametriums ein weißer, milchartiger Saft abziehbar ist. Beide Ureteren mäßig erweitert, ihr durch das Parametrium laufender Teil derartig verengt, daß eine normalanatomische Sonde sie nicht passieren kann.

Das Bild des aus dem Parametrium gewonnenen mikroskopischen Präparates zeigt in grob fibrillärem, lokal hyalin degeneriertem Grundgewebe sehr viele Blutgefäße, deren Wand verdickt, hin und wieder hyalin degeneriert und an elastischen Elementen angereichert ist.

Ein Teil dieser Gefäße sowie die Spalten der Bindegewebsbalken werden überall mit großen Massen von Epithelzellen ausgefüllt, welche zwar hin und wieder in der Mitte der Zellknoten den typischen Zerfall des Epithelkarzinoms zeigen, an den Rändern aber überall intakt sind, gut gefärbte Kerne haben, chromatinreich, hier und dort mächtige Chromatinmassen bildend, was die Ausbreitungstendenz der Geschwulst beweist. Der Typus der Geschwulst ist hier derselbe wie an der Portio.

Diskussion. Mansfeld: Seit der kurzen Zeit, seit welcher ich Gelegenheit habe an der Abteilung zu arbeiten, hatten wir 4 solcher Fälle: 1 primäres Vulvakarzinom, 2 primäre Scheidenkarzinome und 1 Urethrakarzinom. Der erste Fall ist eine Duplizität des vorliegenden Falles von fast photographischer Treue. Die Kranke war 78 Jahre alt, Operation ausgeschlossen. Sie liegt seit Monaten zu Bett, ich behandelte sie mit Radium, und das Karzinom verschwand derartig, daß man heute nicht einmal seine Stelle bezeichnen kann. Doch ist sie wegen einer Scheiden-Mastdarmfistel, die schon vor Anfang der Behandlung bestand, ans Bett gefesselt. (Ist vor kurzem gestorben. Sektion fand kein Karzinom, Todesursache Marasmus und Pyelonephritis.) Von den Fällen primären Scheidenkarzinoms war der eine operabel, bei diesem machte ich abdominale Operation und Totalexstirpation, Heilung per primam. Nach zwei Monaten ohne Rezidiv, jetzt mit Röntgen und Radium behandelt. Im zweiten Fall war die Plaque am Scheidengewölbe in der Größe eines Guldenstückes. Ich hielt den Fall für operabel und machte Laparotomie. Es war beidseitiges Ovarialkarzinom vorhanden, das Peritoneum überall mit diffusen Karzinomknoten besät. Natürlich konnte von einer Radikaloperation gar nicht die Rede sein, ich schloß die Bauchhöhle und unternahm nur zu eigenem Studium die Radiumbestrahlung. Auch hier verschwand das Karzinom so vollständig, daß nicht einmal eine Narbe zurückblieb. Seitdem behandle ich den Fall mit starken Röntgendosen von der Bauchwand aus.

Der dritte Fall war ein primäres Urethrakarzinom. Wir wollten die Kranke mit Radium behandeln, doch hing aus der Urethra eine haselnußgroße nekrotisch-

Digitized by Google

karzinomatöse Masse heraus. Vor der Bestrahlung wollte ich diese entfernen, doch hatte die Kranke seitdem 30—40° Fieber. Inzwischen verstorben. Vor dem Wiener Kongreß proponierte Latzko, den primären Knoten mit Radium zu behandeln, aber die Lymphdrüsen gleich zu exstirpieren. Die Statistiken und der demonstrierte Fall zeigen hingegen, daß oft die Lymphdrüsen frei sind, ihre Exstirpation also überflüssig ist. Daraus folgt, daß jeder einzelne Fall Gegenstand der Überlegung bilden muß und die Therapie demgemäß zu wählen ist.

Bársony: Ich glaube, daß die oberflächlichen Krebse am besten nach Radiumbehandlung heilen, und zwar die operablen noch eher wie die inoperablen Fälle, dabei bleiben bei der Bestrahlung die Lymphdrüsen auch erhalten. Nach dem Präparat hat der Herr Vortr. auf beiden Seiten nicht nur die Drüsen, sondern auch die vermittelnden Lymphgefäße entfernt und fand darunter solche, die nicht krebsig infiltriert waren. Es fragt sich, ob die Entfernung der Lymphgefäße keine unangenehmen Folgen haben wird, z. B. pflegt Pseudoelephantiasis aus dem Zugrundegehen der Inguinallymphdrüsen zu entstehen. Er ersucht den Vortr., die Kranke in größeren Intervallen wieder zu demonstrieren.

Betreffs der Ligatur der Hypogastrica hat er zu bemerken, daß er bei sog. Grenzfällen die Operation überhaupt nicht beendigt, sondern nur die Spermatica und Hypograstrica unterbindet. Die Operation ist leicht, einfach, kurz, und die Kranke erholt sich bald. Doch zirka jeder dritte Fall wird nach vier- bis fünftägigem Wohlbefinden plötzlich ungünstig, der Puls wird frequent, und die Kranke verstirbt unter Herzsymptomen. Die Sektion kann keine Todesursache feststellen, weder Thrombose noch Embolie, so daß wir glauben müssen, die Autointoxikation des vom frischen Blute abgesperrten Organes sei die Todesursache.

Tóth: Ich hatte auch unlängst einen ähnlichen Fall. Die junge blühende Frau hatte aus einem Uteruskarzinom so heftige Blutungen, daß die Stillung derselben oft sehr schwierig war. Die Laparotomie ergab die Inoperabilität und zeigte, daß der Uterus nicht zu entfernen war. Ich unterband beide Hypogastricae, um wenigstens die Verblutung zu vermeiden. Trotzdem brachen erneute Blutungen aus. Es ist dies nach vorliegendem Präparat verständlich, es zeigt starke Anastomosen von allen Seiten. Nach diesen Erfahrungen werde ich in Zukunft die Hypogastrica nicht mehr ligieren.

Kubinyi hatte zweimal Gelegenheit, im Zusammenhange mit der Wertheim-Operation, als sich der Fall als inoperabel erwies, die Hypogastrica zu ligieren. Der primäre Erfolg war nicht ungünstig, vom Weiteren habe er keine Kenntnis. Doch möchte er bemerken, daß, wie Tóth erwähnt, derartige Anastomosen vorhanden sind, daß wir ein Ausschalten aus den arteriellen Blutquellen nicht erhoffen können, weil von den unteren vaginalen Ästen und den Hämorrhoidales her, besonders aber von der Obturatoria durch den Verbindungsast der Epigastrica inf. bzw. der Femoralis her Kollateralen bestehen, so daß dieses Aderngebiet nicht isoliert werden kann. Wenn man übrigens durch die Ligatur die Zirkulation vollständig abzusperren imstande wäre, müßte Gangrän auftreten, genau so wie bei der Ligierung einer Extremität, wenn keine kollaterale Zirkulation möglich ist, und dem ist nicht so.

Ich möchte ferner auf die Mitteilung Pauntz', betreffend eine abdominale Totalexstirpation des ganzen Komplexes bei einem Fall von Scheidenkarzinom, aufmersksam machen. Wie er beschrieb, war die Kranke in so schlechtem Zustande, daß er, um sich im vorhinein gegen eine Blutung bei der Präparation zu sichern, beide Hypogastricae ligierte, und zu seinem Staunen blutete der Uterus während der Operation gerade so, als ob er nichts unterbunden hätte.

Digitized by Google

Scipiades: Wir hatten auch zweimal Gelegenheit die Hypograstrica zu unterbinden; beide Fälle heilten glatt. Während der kurzen Beobachtung war keine Veränderung bemerkbar.

Tauffer: Es scheint, daß diese schöne Erfahrung des Vortr. nicht zu generalisieren ist, nachdem alle anderen negativ lauten.

Bakteriologie.

2) **Läwen u. Dittlen** (Leipzig). **Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Wirkung der Bakterientoxine auf die Gefäßwand.** (Zeitschrift f. d. gesamte Med. 1913. Bd. I. p. 13.)

Unter Verwendung verschiedener Versuchsanordnungen kamen die Verff. zu folgenden Resultaten: 1) Gewisse bakterientoxinhaltige Flüssigkeiten, vor allem Staphylokokkenfiltrate, wirken infolge ihres Gehaltes an Toxin vom Gefäßinnenraume aus an überlebenden Gefäßen vasokonstriktorisch, und zwar tritt die Wirkung ähnlich wie beim Adrenalin ziemlich rasch ein. 2) Die überlebenden Gefäße, die eine Zeitlang unter endovasaler Toxinwirkung gestanden haben, reagieren auf Adrenalin genau so wie normale, mit Ringer durchströmte. 3) Unter Entzündungsreiz stehende Gefäße geben in der Regel die volle Adrenalin- und Pituitrinwirkung und kontrahieren sich bei künstlicher Vasokonstriktorenreizung wie normale Gefäße. Die Gründe dafür, daß die extravasal wirkenden Toxine eine Gefäßerweiterung und die endovasal wirkenden eine Gefäßverengerung verursachen, sind noch unbekannt. Linzenmeier (Berlin).

3) **G. Schmidgall. Bakteriologische Untersuchungen über die Scheidenflora neugeborener Mädchen.** Dissert., Straßburg, 1914.

Verf. hat in der Frauenklinik das Scheidensekret auf seinen Keimgehalt untersucht bei 21 Neugeborenen in der kindlichen Vagina in den Tagen unmittelbar post partum, ferner bei 10 Kindern innerhalb des ersten Lebensjahres. Die gewonnenen Resultate sind folgende:

1) Die Flora in der Scheide neugeborener Mädchen ist zum großen Teil abhängig von der mütterlichen Scheidenflora.

2) Pathogene Mikroorganismen stellen schon beim Neugeborenen die Hauptvertreter der Scheidenbakterien dar.

3) Das Scheidensekret neugeborener und bis 1 Jahr alter Mädchen gibt ihnen einen günstigen Nährboden zur Entfaltung ihrer verschiedenen Stammeseigenschaften.

4) Die saure Sekretreaktion übt keinen genügend bakteriziden Einfluß aus, um die pathogenen Mikroorganismen abzutöten.

5) Der Einfluß der Darmbakterien auf die Scheidenflora ist gering.

Keller (Straßburg).

4) **H. v. Hecker. Beiträge zur Bewertung der bakteriologischen Scheidensekret- und Blutuntersuchung für die Diagnose und Prognose puerperaler Infektionen.** Dissert., Straßburg, 1913.

Verf. berichtet über die bakteriologischen Scheidensekretuntersuchungen von 336 klinischen Geburten. Das Sekret wurde meist am 2. Tage des fieberhaften Wochenbettes mit dem »Rohrstabwattepinsel« aus dem Scheidengrunde entnommen und auf Schottmüller'sche Blutagarplatten verimpft. Es wurden 256mal Streptokokken (=76,2%), 118mal Staphylokokken (=35,1%), 116mal

Digitized by Google

Bakterium coli (=31,6%), 141mal Pseudodiphtheriebazillen (=42%) gefunden. Daneben eine ganze Reihe seltener Keimarten. 12mal (=3,7%) blieb die Blutplatte steril. — Die Streptokokken in Reinkultur fanden sich besonders häufig in den Fällen, in denen später eine puerperale Infektion auftrat; doch wurden auch 18mal bei völlig fieberfreiem Wochenbett Streptokokken in Reinkultur gefunden. Für die Diagnose und Prognose der Kindbetterkrankungen ist also die bakteriologische Scheidensekretuntersuchung nicht mit absoluter Sicherheit zu verwerten.

Der zweite Teil der Arbeit befaßt sich mit den Resultaten der Blutuntersuchungen bei 100 Fällen von Puerperalfieber. Bei 67 davon waren keine Keime im Blute zu finden; 33 dagegen waren positiv, unter diesen in 81,8% Streptokokken. Also ist auch für die Diagnose der Puerperalerkrankungen die Blutuntersuchung nicht von ausschlaggebender Bedeutung; dagegen lassen sich aus ihr für die Prognose einige Schlüsse ziehen. Von den 67 negativen Fällen starben nur 6 = 8,8%, von den 33 positiven aber 16 = 50%. Man kann also sagen, daß bei negativem Blutbefund die Erkrankung im allgemeinen leichter verlaufen wird; bei positivem Blutbefund ist die Wahrscheinlichkeit eines letalen Ausganges etwa 6mal so groß als bei negativem. Die Menge der gefundenen Keime in demselben Quantum Blut kann jedoch nicht mit Sicherheit als Maßstab für den Verlauf der Erkrankung betrachtet werden. Keller (Straßburg).

5) **K. Scheer. Bedeutung der vaginalen Untersuchung bzw. operativer Eingriffe bei der Geburt für den Verlauf des Wochenbettes unter spezieller Berücksichtigung des bakteriologischen Befundes.** Dissert., Straßburg, 1913.

Die vorliegende Arbeit soll versuchen, den Einfluß lokaler schädigender Momente während der Geburt auf den Verlauf des Wochenbettes nachzuweisen. Als Material sind die Geburten zugrunde gelegt, die in den Jahren 1907—1911 an der geburtshilflichen Abteilung der Universitäts-Frauenklinik beobachtet worden sind, im ganzen 4742 Geburten. Unter ausgiebiger Berücksichtigung der jeweiligen bakteriologischen Befunde kommt Verf. zu den folgenden Schlüssen:

1) Die digitale vaginale Untersuchung bietet, wenn sie sachgemäß durchgeführt wird, so gut wie keine Gefahr für die Kranke.

2) Im allgemeinen erhöht ein operativer Eingriff bei der Geburt die Gefahr einer puerperalen Erkrankung für die Wöchnerin um das Dreifache.

3) Von 128 noch nicht berührten Kreißenden bergen 125 = 97% pathogene Keime, darunter 10% hämolytische Streptokokken in ihrer Vagina.

4) Hämolytische Streptokokken, die vor der Geburt in der Scheide nachweisbar sind, bewirken in 67% der Fälle eine puerperale Erkrankung.

5) Es weist alles darauf hin, daß bei Fieber unter der Geburt die möglichst schnelle, aber auch möglichst schonende Entbindung am vorteilhaftesten ist.

6) Die Mortalität der Neugeborenen bei Fieber unter der Geburt beträgt 40%. 18,7% davon erliegen der endogenen Infektion. Keller (Straßburg).

6) **G. H. Weaver (Chicago). Antistreptokokkenserum.** (Journ. amer. med. ass. 1913. Bd. LXI. Nr. 9. p. 661.)

Antistreptokokkenserum wird auf Grund von Tierexperimenten und klinischen Erfahrungen eventuell in Verbindung mit Streptokokkenopsoninen zur Prophylaxe und Therapie dringend empfohlen. Das Serum soll möglichst intravenös, anderenfalls intramuskulär in hohen Dosen (30—100 ccm) gegeben werden;

Digitized by Google

seine Anwendung ist besonders bei hohen Leukocytenzahlen, die öfters zu kontrollieren sind, angezeigt. Im Sinne einer Bestimmung der Wertigkeit des Serums ist seine opsonische Fähigkeit festzustellen. Auch die lokale Anwendung des Serums wird in geeigneten Fällen angeraten. Krankengeschichten, durch die diese Behauptungen und Anschauungen gestützt und bewiesen werden können, fehlen. Schottelius (Hamburg).

7) **L. Fejes (Budapest). Über Colisepsis.** (Brauer's Beiträge z. Klinik d. Infektionskrankheiten u. z. Immunitätsforschung Bd. I. Hft. 3. 1913.)

Eine fleißige, übersichtliche, wenn auch nicht erschöpfende Zusammenstellung der Fälle von Allgemeininfektion durch Colibakterien. Den Gynäkologen und Geburtshelfer wird das umstrittene Gebiet der Coliinfektion besonders interessieren. Bauereisen (Kiel).

Narkose und Anästhesie.

8) **J. Groathmey (Neuyork). Öl-Ätheranästhesie.** (New York. med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 5. p. 211.)

Verf. versuchte die rektale Äthernarkose zuerst an Hunden. Als Vehikel für den Äther wurden anfangs phys. Kochsalzlösung, später verschiedene Ölarten, in denen sich Äther bis zur höchsten Konzentration löst, versucht. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt G. die rektale Äthernarkose in Fällen, die sich nicht zur Inhalationsnarkose eignen. Die Därme müssen gut entleert sein. 1 Stunde vor der Narkose erhält der Pat. rektal ein Chloreton-Äther-Ölklysma, 30 Minuten später Morphin-Atropin subkutan. Entsprechend dem Alter, Größe und Kräftezustand wird 20 Minuten darauf die Öl-Äthermischung bei leichter Seitenlage — Beckenhochlagerung — rektal gegeben. Für Kinder haben sich 50—65%, für Erwachsene 75% Mischungen bewährt. 8 Unzen dieser Mischung genügen i. a. für $2^1/_2$—3stündige Narkose. Ist die Operation früher beendet, so wird das im Rektum noch vorhandene Öl wieder mit kalter Seifenlösung ausgewaschen.

Vorzüge der Methode: Puls und Atmung bleiben unbeeinflußt, Fehlen von Nausea, bronchialer Sekretion, Diarrhöe. Schlottelius (Hamburg).

9) **Christian Oertel (Würzburg). Laudanon in der Geburtshilfe.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Das Laudanon enthält sechs salzsaure Opiumalkaloide: Morphin, Narkotin, Kodein, Papaverin, Thebain und Narzin und wird hergestellt von der Firma C. H. Boehringer Sohn in Niederingelheim am Rhein. In der Erwartung, daß die lähmende Wirkung des Morphin auf das Respirationszentrum des Kindes durch die anderen Opiumalkaloide aufgehoben würde, und daß vielleicht auch die wehenabschwächende Wirkung in der gleichen Weise beeinflußt werde, sind an der Frauenklinik in Würzburg 70 Frauen mit Laudanon behandelt worden, und zwar in allen Stadien der Geburten. Die theoretischen Voraussetzungen wurden durch die Versuche vollauf bestätigt. Selbst bei pathologischen Fällen war der Erfolg sehr zufriedenstellend, besonders bei einer Pat. mit septischem Meteorismus, die vor der Verabreichung des Laudanon die heftigsten Schmerzen bei den Wehen hatte. Auch bei Eklamptischen wurde die Reflexerregbarkeit bedeutend herabgesetzt. Die Kombination mit Pituglandol hatte öfters eine ausgezeichnete Wirkung.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

10) **Blumfeld. Narkose und Diagnose.** (The Lancet 1914. März 28. Nr. 4726.)

In Fällen von Unterleibsgeschwülsten soll stets, wenn die Diagnose nicht mit ganzer Zuverlässigkeit gestellt werden kann, vor der Operation eine genaue Untersuchung in Narkose stattfinden. In Narkose verschwinden nicht selten vorher als Tumoren gedeutete Unterleibsschwellungen (phantom tumor), andererseits erweisen sich Geschwülste an anderen Stellen liegend und mit anderen Organen in Verbindung stehend. Diese vorherige Untersuchung in Narkose ist nach Blumenfeld's Ansicht namentlich für den Gynäkologen wichtig.

Herhold (Hannover).

11) **E. Zweifel (Jena). Zur Technik der Sakralanästhesie.** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Bei einer Dosis von 0,4 Novokain (gegenüber viel höheren Dosen anderer Autoren) hat sich die Sakralanästhesie für vaginale Operationen durchaus bewährt. Nebenwirkungen werden nur in sehr geringem Grade beobachtet. Bei in höher gelegenen Regionen vollführten Operationen (Alexander-Adams, Ventrofixation, Herniotomie) traten Versager ein.

Auf eine unangenehme Erscheinung macht Verf. aufmerksam: oberflächliche Gangräneszierung der Haut in der Gegend der Injektionsstelle. Die Schuld hieran ist vielleicht die Desinfektionsmethode der Injektionsstelle, die auf der Jenaer Klinik mit 10% Jodlösung vorgenommen wurde. Bei Alkohol-Äther-Oxycyanatdesinfektion hat Verf. dieses Vorkommnis an ca. 30 Sakralanästhesien, die er an der Münchener Frauenklinik ausgeführt hat, nie beobachtet.

Die Technik der tiefen extraduralen Anästhesie wird genau beschrieben. Vor der Operation wurde stets Morphium-Skopolamin oder Pantopon-Skopolamin oder Narkophin-Skopolamin gegeben. Frickhinger (München).

12) **P. Esch (Marburg). Über Dosierung und Erfolge von intramuskulären Pantopon-Skopolamininjektionen bei Kreißenden.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Die Versuche an der Marburger Frauenklinik, bei denen sich das Material auf 200 Fälle — 100 Erst- und 100 Mehrgebärende — erstreckte, wurden von dem Bestreben geleitet, mit möglichst geringen Mengen der Narkotika die gewünschte Wirkung zu erreichen. Eine individualisierende Dosierung schien diesem Zweck am besten zu dienen. Bei dem Vorliegen einer gemeinen Ursache des Schmerzes und unter Ausdehnung der Methode nur auf gesunde Kreißende durfte als bester Maßstab für die Dosierung das Körpergewicht angesehen werden, um so mehr als hierin zugleich auch eine Berücksichtigung des Lebensalters liegt. Die Dosis wurde so nieder gewählt, daß auch bei besonderer Empfänglichkeit des Individuums gegenüber dem Narkotikum Intoxikationserscheinungen nicht zu befürchten waren. Die intramuskuläre Einverleibung wurde deshalb vorgenommen, damit die Resorption möglichst gleichmäßig stattfand. Um jede Zersetzung des Mittels zu vermeiden, ließ der Verf. die Lösungen gebrauchsfertig in Ampullen aus Jenenser Glas herstellen (Firma Hoffmann-La Roche). Eine Standardlösung für die erste Injektion enthält in einem Kubikzentimeter 0,015 Pantopon = 0,0003 Skopolamin. In einer Interpolationskurve wurden die empirisch gefundenen Dosen als Ordinatenpunkte, das entsprechende Körpergewicht auf der Abszisse eingetragen. Hier kann für jedes Körpergewicht die zu gebende Dosis abgelesen werden.

Die auf der Basis dieses Systems gemachten Beobachtungen werden ausführlich mitgeteilt. Den Versagern und den unerwünschten Nebenwirkungen gegen-

Digitized by Google

über schließt der Verf. durchaus nicht die Augen. Die unangenehmste Erscheinung ist die Beeinträchtigung der Wehentätigkeit. Sie kann aber durch Pituglandol wieder ausgeglichen werden. Die Geburtsdauer scheint bei denjenigen Fällen am wenigsten beeinflußt zu werden, wo das Narkotikum erst bei handtellergroßem oder vollständig erweitertem Muttermund angewendet wird.

Wenn man gewisse Kontraindikationen — primäre Wehen- und Bauchpressenschwäche, enges Becken, Fieber, Blutungen, pathologische Lagen, Allgemeinerkrankung — nicht außer acht läßt, so kann bei Frauen, welche den Wehenschmerz besonders lebhaft empfinden oder psychisch darauf stark reagieren, das Pantopon-Skopolamin empfohlen werden. Frickhinger (München).

13) **R. C. Coburn** (Newyork). **Erhöhung der toxischen Ätherdosis bei den neueren Anästhesierungsverfahren.** (Journ. amer. med. ass. 1914. Bd. LXII. Nr. 5. p. 364.)

Hinweis auf die Intoxikationsgefahr bei intravenöser und rektaler Ätherisierung; bei diesen Narkosemethoden wird zumal bei länger dauernden Operationen bedeutend mehr Äther in den Kreislauf gebracht als bei Inhalationsnarkosen. Außerdem ist die Narkosenbreite, d. h. die zwischen der nötigen Unempfindlichkeit und Lähmung des Atmungszentrums gelegene Narkosentiefe, bei rektaler Öl-Ätheranwendung merklich verkleinert. Schottelius (Hamburg).

14) **E. M. Barker** (St. Leonhards-on-Sea). **Eine weitere einfache Methode, um das Übelsein nach Chloroform- u. Äthernarkose zu verringern.** (Brit. med. journ. 1914. Januar 10.)

Unmittelbar nach Entfernung des Narkotikums gießt Verf. Kölnisches Wasser auf eine Maske und läßt einatmen noch $^1/_2$ Stunde, nachdem Pat. zu Bett gebracht ist. Resultate sehr befriedigend. Sieber (Stuttgart).

Medikamente.

15) **Focke** (Düsseldorf). **Digitalis bei Uterusblutungen.** (Therapie der Gegenwart 1914. Februar.)

F. hat die alte Digitalisbehandlung bei Uterusblutungen seit 14 Jahren in über 100 Fällen angewandt. 50 Fälle davon konnten im weiteren Verlauf ihres Leidens kontrolliert werden. F. trennt drei Gruppen:

Blutungen 1) bei organischen Uteruserkrankungen ohne Gravidität (Tumor, Gonorrhöe usw.),

2) bei Gravidität und drohendem Abort,

3) bei normalem Uterus, sogenannte idiopathische (essentielle) Blutungen.

Bei Gruppe 1) brachte Digitalis naturgemäß keinen Erfolg; vielleicht unterstützte sie die lokale Behandlung. Bei Gruppe 2 hat F. unter 7 Fällen 2mal keinen Erfolg (der Abort war schon im Gange), 3mal vorübergehenden und 2mal ausgezeichneten Erfolg. Ist der Muttermund in derartigen Fällen schon für einen Finger durchgängig, so ist die Digitalis zwecklos. — Von gutem Erfolge war die Digitalis auch bei allgemeinen Schwangerschaftsbeschwerden (Schwindel, Kopfschmerz, Erbrechen u. ä.). Unterstützt muß die Digitalisgabe durch Opium werden. Für Gruppe 3 nimmt F. eine funktionelle, keine organische Kreislaufstörung als Ursache der Blutung an. Hier hat F. seine besten Erfolge gehabt; freilich betont er, daß man die Digitalismedikation durch Diätregelung (geordneten Stuhlgang u. a.) unbedingt unterstützen müsse. — F. erklärt sich die Wirkung der Digitalis hier

Digitized by Google

so, daß Zirkulationsstörungen, Stauungen im Unterleibe durch das Herzmittel, durch die Regelung des Kreislaufes behoben werden. F. glaubt, daß gerade bei derartigen Blutungen die Digitalis den anderen Mitteln (Sekale, Hydrastis usw.) überlegen sei. F. bevorzugt die Fol. digital. titreta und dosiert 0,3—0,5/100, pro dosi $^1/_2$ Eßlöffel bei 13—14jährigen, 0,7—0,9/150,0 eßlöffelweise nach den Mahlzeiten, 3 Tage lang bei älteren Individuen. Er hat auch das Digitalysat Bürger angewandt und glaubt nach seinen Erfahrungen, die in kleinen Dosen harmlose Digitalistherapie für die skizzierten Fälle empfehlen zu können.

Hesse (Greifswald).

16) **Ernst Alterthum** (Charlottenburg). **Zur Behandlung gynäkologischer Erkrankungen mit Yatren (Tryen).** (Therapie der Gegenwart 1914. März.)

Yatren ist ein Jodbenzolderivat, geruchlos, gelb, süßlich schmeckend, im Wasser löslich und innerlich anscheinend ungiftig. Im Reagenzglas stark bakterizid wirkend. Gynäkologisch wird es verwandt als 10%iger Yatrenpuder (Talcum als Grundlage), 10—20%ige Yatrengaze, 10%ige Yatren-Glyzerin-Gelatinestäbchen. Von Wert ist bei allen Behandlungsarten die desodorierende Wirkung und die Möglichkeit ambulanter Therapie. A. faßt sein Urteil dahin zusammen, daß Yatren zwar kein Allheilmittel sei, daß es besonders bei akuter Gonorrhöe nicht besser wirke als die anderen bekannten Mittel, daß es aber für katarrhalische Affektionen der weiblichen Genitalien, auch für chronische Gonorrhöe, für Fluor aller Art, für Erosionen und für Endocervicitis u. a. zu empfehlen sei. Hesse (Greifswald).

17) **Joseph Pickel** (Wien). **Beeinflussung gynäkologischer Blutungen durch Erystypticum „Roche" (Hydrastinin Secacornin).** (Therapie der Gegenwart 1913. Dezember.)

P. empfiehlt dieses genannte Mittel (ein Kombinationspräparat aus Hydrastin. synth., Hydrastisextrakt und Secacornin »Roche«) sehr warm auf Grund seiner praktischen Erfahrungen bei Menorrhagien, habitueller, profuser Menstruationsblutung, Blutungen bei Adnexentzündungen, präklimakterischen und klimakterischen Blutungen und endlich beim Abortus imminens, um die Blutung zum Stillstand zu bringen und die Gravidität zu erhalten. Hesse (Greifswald).

18) **Max Feldmann** (Charlottenburg). **Über Erystypticum: „Roche".** (Therapeutische Monatshefte 1914. April.)

F. sagt: »Wenn ich die Resultate, die ich mit Erystypticum ‚Roche' erzielt habe, überblicke, so muß ich unumwunden erklären, daß es ein blutstillendes Mittel ist, auf das man sich völlig verlassen kann und das fast nie im Stiche läßt.« Erystipticum enthält: Hydrastinin. synthetic., Hydrastisextrakt und Secacornin: Roche kombiniert. F. stellt es über die Einzelpräparate. Zudem sei es billiger als Hydrastisextrakt und schmecke in der festen Form auch besser.

Hesse (Greifswald).

19) **M. Guggenheim** (Grenzach, Baden). **Wirkung des Beta-Imidazolyläthylamins (Imido „Roche") am menschlichen Uterus.** (Therapeutische Monatshefte 1914. März.)

G. hat seine Versuche am überlebenden menschlichen Uterus angestellt, einmal an einem rupturierten exstirpierten und einmal an einem wegen Myom exstirpierten, und zwar an Muskelstreifen aus dem Corpus uteri, gewonnen durch Parallelschnitte (Portio—Fundus), suspendiert in Ringer'scher Lösung. Die Versuche wurden einige Stunden (bis 24) nach der Operation angestellt. Der Uterus war aber noch nicht tot, denn die Muskulatur reagierte auf Medi-

Digitized by Google

kamente. — Das Imido »Roche« hat nach den Kurven eine tonussteigernde Wirkung, qualitativ gleich der des Pituglandols und gleich der an anderen Tieruteris außer am Rattenuterus; gleiche Wirkung fand G. ferner bei dem aus verschiedenen proteinogenen Aminen hergestellten Kombinationsprodukt E VII. Das von Pol als krampflösendes Mittel empfohlene Papaverin. sulfur. rief am vorbehandelten (mit Imido-Roche) und am nicht vorbehandelten Uterus Entspannung hervor. Hesse (Greifswald).

20) **Aleksander Karnicki. Zur Sekakorninwirkung in der Nachgeburtsperiode.** (Przeglad lekarski 1914. Nr. 1.)

Strenge Beobachtungen von mehreren Wöchnerinnen, welchen nach der Geburt Sekakornin subkutan eingespritzt wurde. Die meisten bekamen noch in den ersten 2 Tagen des Wochenbettes dasselbe Mittel per os, täglich je 3mal zu 10 Tropfen. Als Kontrollfälle waren Wöchnerinnen verwendet, welchen nur Sekale gereicht wurde.

Die beste Gebärmutterkontraktion war nach Sekakornininjektion und Darreichung per os festzustellen. In dieser Gruppe war der Uterus am 8. Wochenbettstage in 58% der Fälle nicht mehr zu tasten. Dasselbe konnte nach einfacher Sekakornininjektion nur in 43%, und nach Sekale in 24,3% der Fälle erreicht werden. Czyzewicz (Lemberg).

21) **Charles C. Lieb** (Neuyork). **Pharmakologische Wirkung der ekbolischen Drogen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Januar.)

Aus den umfangreichen Experimenten, die durch klare Kurven illustriert werden, kann nur das Wichtigste erwähnt werden. Mutterkorn verdankt seine pharmakologische Wirkung verschiedenen Bestandteilen; spezifisch ist aber nur die Wirkung des Ergotoxins. Beta-imidoxylyethylamin, Para-Hydroxyphenylethylamine und ähnliche Amine sind Fäulnisprodukte der galenischen Präparate. Jeder Bestandteil hat eine besondere pharmakologische Wirkung, wobei aber die Anregung der Uterustätigkeit für alle charakteristisch ist. Keine Komponente kann für sich die Wirkung des gesamten Mutterkorns ersetzen.

Extrakte aus dem Hinterlappen der Hypophyse erregen alle glatten Muskeln. Es ist zweifellos das stärkste wehenanregende Mittel, das zurzeit in der Geburtshilfe zur Verfügung steht, vor dessen wahlloser Anwendung aber gewarnt werden muß.

Chinin wird wegen seiner erregenden Wirkung auf den isolierten Uterus sowohl zur Geburtseinleitung wie zur Wehenverstärkung empfohlen. Die Isochinoline (Hydrastin, Narkotin, Laudanosin und ihre Derivate) sowie die Derivate des Cotarnins, Stypticin und Styptol, verdanken ihre blutstillende Wirkung nicht einem Einfluß auf das Blut, sondern einer direkten Wirkung auf die Uterusmuskulatur. Jaschke (Gießen).

22) **L. A. Kuskowa-Ussowa. Salztropfklysmen in der Gynäkologie.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 979. [Russisch.])

Verfasserin hat bei 124 Kranken, die an chronischen, subakuten und sogar akuten entzündlichen Prozessen der Genitalien litten, Salztropfklysmen zu 60 Tropfen per Minute mit einem Quantum von 3 Glas bei chronischen, 6—7 bis 8 Glas bei subakuten und akuten Fällen angewandt, und zwar wurden diese Klysmen anfänglich 1mal täglich, später über 1 Tag, dann 2mal per Woche gemacht, ohne jede weitere lokale oder allgemeine Behandlung. Gewöhnlich lösen

Digitized by Google

diese Klysmen Mattigkeit, Schweiß, Durst, eventuell Kopfschmerzen aus, was aber bald weicht und einem Gefühl des Wohlbehagens Platz macht. Alle entzündlichen Leiden wurden in mehr oder weniger kurzer Zeit im günstigsten Sinne beeinflußt; die akuten Symptome verloren sich in einigen Tagen, die größten Exsudate tauten zusehends dahin, eventuell erhöhte Temperaturen kamen zur Norm, der Allgemeinzustand hob sich bald, die Darmtätigkeit wurde normal.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

23) **W. Lindemann** (Halle). **Über Wehenmittelsynthese und ein neues Wehenmittel.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 44.)

Trotz der unleugbaren Erfolge des Hypophysenextraktes ist dennoch das Bedürfnis nach einem chemisch wohl charakterisierten Wehenmittel vorhanden. Ein neues, von der Firma Hoffmann-La Roche dargestelltes Präparat, das eine Kombination von Secacornin mit mehreren im Mutterkorn enthaltenen Aminen sein soll, dessen genauere Zusammensetzung aber nicht angegeben wird, wurde vom Verf. bei Geburten geprüft. Es soll in 3—4 Minuten ähnlich wie Hypophysenextrakt wehenerregend wirken und soll dem Sekale bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode durch schnellere Wirkung überlegen sein. Auch hat es sich als wertvoll für die Uterusrückbildung im Puerperium erwiesen. Verf. rühmt die Nachhaltigkeit der Wirkung und die Gefahrlosigkeit für Mutter und Kind.

H. Fuchs (Danzig).

24) **Crookshank** (London). **Bemerkungen über den Wert des Pituitrin in einigen Fällen von Asthma.** (Lancet 1914. März 14. Nr. 4724.)

Verf. hat 20 an Asthma leidende Erwachsene mit aus Hypophysenextrakt hergestellten Tabletten, 2 Grain Pituitrin enthaltend, behandelt. Es wurde morgens und abends eine Tablette gegeben, die Erfolge waren ausgezeichnet, da nicht allein die Anfälle seltener wurden, sondern auch Zunahme an Körpergewicht festgestellt wurde. Verf. glaubt, daß das Mittel auch bei an Asthma leidenden Kindern mit Erfolg angewandt werden kann. Herhold (Hannover).

Harnorgane.

25) **L. Borchardt** (Königsberg). **„Funktionelle Nephritisdiagnostik".** (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1. 1914. Januar 15.)

B. bringt eine sehr lesenswerte, kurze Zusammenstellung und Kritik der modernsten Methoden zur funktionellen Nierenprüfung. Diese moderne Nierendiagnostik habe zwei Aufgaben, 1) festzustellen, ob eine Funktionsstörung der Niere vorliegt und 2) festzustellen, welcher Art die gestörte Nierenfunktion ist.

Nach diesem Gesichtspunkte ist auch die Besprechung eingeteilt in 1) Diagnose der gestörten Nierenfunktion. Hier bespricht B. die vielgenannte Methode nach Rowntree und Geraghty, die er hier für die geeignetste hält. Es fehlen in der Literatur noch Angaben für die Indikationen zu dieser Methode mit Phenolsulfonphthalein. B. selbst empfiehlt sie namentlich da, wo keine Zylindrurie, keine Albuminurie besteht, bei zyklischer oder orthotischer Albuminurie. Unbrauchbar — nach den bisherigen Untersuchungen — sei sie für Schwangerschaftsnephritiden, da sie auch bei ganz normalen Geburten veränderte Befunde ergeben habe. Im übrigen müsse die Methode ihre Brauchbarkeit gegen mancherlei Einwände noch beweisen.

In Teil 2 bespricht B. die Störung der Funktion der Nieren bei experimentellen Nephritiden. Hier bringt er vornehmlich eine Kritik der Schlayer-

Digitized by Google

schen Versuche. (Feststellung, ob tubuläre oder vaskuläre Nephritis vorliege nach der Art der Diurese, die einmal allmählich, einmal plötzlich abnehme, oder nach dem Grade der Kochsalz-, Jodkalium-, Milchzucker- oder Wasserausscheidung, da die Kochsalz- und Jodkaliumausscheidung bei tubulärer, die Milchzuckerausscheidung bei der vaskulären Form gestört sei.)

Einzelheiten zu bringen überschreitet den Rahmen eines Referates. Hingewiesen sei noch auf die Möglichkeit, leichte und schwere vaskuläre Form zu unterscheiden, sowie die Möglichkeit, eine Nierenschädigung (der Markkegel) ohne Funktionsstörung festzustellen.

3) Bringt B. eine Besprechung der klinischen Untersuchungen über Störungen der Partiarfunktionen der Niere. Versuche Schlayer's an akut vaskulären Nephritiden, an sekundären Schrumpfnieren. Modifizierte Untersuchungstechnik nach Hedinger.

4) Klassifizierung der Schrumpfniere im Lichte der funktionellen Prüfungsmethoden. Hier kommen namentlich die Arbeiten Jores', Löhlein's und besonders Volhard's zur Besprechung. Der letzte hatte auf Grund funktioneller, klinischer Unterscheidung vier Arten der Schrumpfniere aufgestellt, a. die rote Granularniere, b. die sekundäre Schrumpfniere, c. eine Kombinationsform: funktionell wie b., pathologisch-anatomisch wie a., d. Schrumpfniere ohne Blutdrucksteigerung. — Einzelheiten müssen auch hier im Original nachgelesen werden.

Den Schluß (5.) bildet eine Kritik der funktionellen Nephritisdiagnostik im Lichte der Nierenphysiologie. Hier bringt B. mehrere Einwände gegen die an sich wertvollen Schlayer'schen Ergebnisse; er begrüßt die neueren Methoden, die die Diagnostik durch Diureseprüfung treiben, möchte aber die anderen Methoden nicht missen als Ergänzungsmethoden. »Aus alledem erweist sich die Notwendigkeit neuer Untersuchungsmethoden, welche die wertvollen Resultate, die uns die funktionelle Untersuchung der Nephritiden bisher gebracht hat, vervollständigen könnten.« Hesse (Greifswald).

26) **B. S. Barringer** (Neuyork). **Die Nierenfunktion.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 6.)

Die besten Resultate der Nierenfunktionsprüfung gibt die intravenöse Injektion von Phenolsulfonphthalein. Die Menge des ausgeschiedenen Phthaleins geht dabei dem Grade der Zerstörung des Nierengewebes und meist auch — jedoch nicht immer — der Funktionstüchtigkeit der Niere parallel. Zur weiteren Sicherung der Untersuchung soll gleichzeitig auch die Harnstoffausscheidung geprüft werden, und zwar wird auf diese Weise nicht etwa die Nierenfunktion direkt geprüft, sondern es wird vor allem durch Vergleich das Verhältnis der Leistungen beider Nieren festgestellt. Wenn das Harnstoffvolumen der kranken Niere weniger als ein Viertel der gesunden ist, so ist ihr Gewebe als praktisch zerstört anzusehen. Es gibt jedoch auch Fälle, bei denen trotz Anwendung aller bekannten Prüfungsmethoden nach einseitiger Nierenexstirpation Anurie eintritt, bei denen also die Vorhersage des ungünstigen Ausgangs bis jetzt unmöglich ist.

Robert Stern (Offenbach).

27) **E. L. Keyes** (Neuyork). **Über scheinbare Heilung der Nierentuberkulose.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 2.)

Die Beschwerden bei der Nierentuberkulose gehen zum Teil aus von perinephritischen Prozessen, zum größeren Teil aber von tuberkulösen Veränderungen in Nierenbecken, Ureter und Blase, durch die es besonders zur Stauung von Sekret kommt. Daher können durch Erlöschen der Nierenfunktion ganz plötzlich die

Digitized by Google

Beschwerden aufhören, ohne daß es sich um eine Heilung der Krankheit handelte. Ferner kommen auch zeitweise Remissionen im Verlaufe vor, nach denen jedoch fast stets wieder Verschlimmerungen eintreten. Deshalb ist in jedem Falle von Nierentuberkulose die Nephrektomie angezeigt.

Robert Stern (Offenbach).

28) **W. Babcock** (Philadelphia). **Eine Bemerkung über die Erkennung des Ureters.** (Surgery, gynecol. and obstetr. Vol. XVIII. Nr. 1.)

Die Beobachtung der eigenartigen Peristaltik des Ureters, die stets auch durch das Peritoneum hindurch gut erkennbar ist, erleichtert in zweifelhaften Fällen sehr die Unterscheidung des Harnleiters von anderen Gebilden.

Robert Stern (Offenbach).

29) **W. Ginsberg** (Wien). **Diureseversuche.** (Archiv f. exp. Pathologie u. Pharmakologie Bd. LXIX. 1912.)

Verf. ging der Ursache nach, warum die Versuchstiere auf diuretisch wirksame Eingriffe nicht immer gleichmäßig reagieren. Er fand, daß es unbedingt nötig ist, bei Diureseversuchen ohne Narkose zu arbeiten und nüchterne Hunde zu verwenden und nicht in der Verdauung befindliche oder hungernde.

F. Jaeger (München).

30) **A. Grandjean** (Paris). **Die Lithotripsie bei der Frau.** (Revue prat. des malad. des organs génito-urin. XI. 61. 1914.)

Auf 1265 Lithotripsien beim Manne kommen nur 19 (1,5%) bei der Frau. Die Ursache hierfür liegt 1) in der Seltenheit der Blasensteine bei der Frau überhaupt: Es kommen auf 100 Männer nur 5 Frauen. Dies erklärt sich daraus, daß die hauptsächlich ätiologischen Momente, wie Gicht, Urinretention und Blaseninfektion (? Ref.) bei der Frau sehr selten sind. 2) In der Leichtigkeit des Zugangs zur Blase bei der Frau. Die Harnröhre ist weit und dehnbar, so daß Steine bis zu 125 g spontan ausgestoßen wurden. Neben der Dehnung der Harnröhre kommen die Eröffnung der Harnröhre und vor allem die der Blase von der Scheide aus in Betracht, die eine Sectio alta unnötig machen. 3) In den Schwierigkeiten der Lithotripsie bei der Frau überhaupt; diese sind aber rein technischer Art, die durch manuelle Geschicklichkeit überwunden werden. Die Gefahr der Inkontinenz braucht man nicht zu fürchten, wenn nach der Zertrümmerung die Teilchen aspiriert werden. Verf. führt einen Fall an, bei dem nach der Lithotripsie eine vorher bestehende Inkontinenz verschwand. Er fordert zur häufigeren Anwendung der Lithotripsie auf, die nur manuelle Fertigkeit und ein spezielles Instrument erfordert und neben der Ungefährlichkeit den Vorzug hat, daß die Frau nach 2 bis 3 Tagen ihrem Berufe nachgehen kann, was bei den anderen operativen Methoden nicht der Fall ist.

F. Jaeger (München).

31) **E. W. Lower** (Cleveland). **Neubildungen des Nierenbeckens mit besonderer Berücksichtigung der Metastasen im Ureter und in der Blase.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 2.)

Verf. fügt den spärlichen, in der Literatur beschriebenen Fällen von primären Nierenbeckentumoren einen weiteren Fall von primärem malignen Nierenbeckenpapillom an. Die Niere wurde operativ entfernt, und außerdem wurden in derselben Sitzung von einer Sectio alta aus zwei Blasenmetastasen entfernt, die sich in der Umgebung der Uretermündung gebildet hatten. Schon bald entstanden jedoch an der Uretermündung Rezidive, die annehmen ließen, daß auch im Ureter Tumormassen sich entwickelt hatten. Diese Vermutung wurde durch eine zweite

Digitized by Google

Operation bestätigt, bei der die Blasenrezidive und der ganze Ureter exstirpiert wurden. Ein neues Rezidiv, das sich jetzt in der Blase entwickelte, wurde mit Hochfrequenzkauterisation behandelt und bisher anscheinend geheilt.

Robert Stern (Offenbach).

32) **A. A. Strauss** (Chicago). **Bildung eines künstlichen Ureters aus der Bauchwand.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 1.)

Verf. versuchte im Tierexperiment, aus einem gestielten Lappen des Musculus transversalis, der Fascie und des Peritoneums einen künstlichen Ersatz für ein verloren gegangenes Ureterstück zu bilden, und zwar mit vollem funktionellen Resultat. Bei den später vorgenommenen anatomischen Untersuchungen zeigten sich die Ersatzstücke ausgekleidet von typischem Übergangsepithel, in der Wand fanden sich Verknöcherungen. Nur in wenigen Fällen hatten sich Hydronephrosen entwickelt.

Robert Stern (Offenbach).

33) **Vandeputte** (Lille). **Zum Studium der medizinischen Behandlung der Tuberkulose der Harnwege.** (Revue prat. des malad. des organs génito-urin. XI. 61. 1914.)

Der chirurgischen Behandlung der Tuberkulose der Harnwege sind Grenzen gesteckt: doppelseitige Nierenerkrankungen, schlechte Funktionen der vermutlich gesunden Niere, schlechter Zustand der unteren Harnwege, schlechter Allgemeinzustand. Außerdem ist man nie sicher, ob nicht die gesunde Niere später tuberkulös wird. Ein Rezidiv ist immer zu befürchten, wenn nach der Nephrektomie ein mit Urin geimpftes Meerschweinchen tuberkulös wird. Von diesem Standpunkt ausgehend, hat Verf. die medizinische Behandlung der Tuberkulose der Harnwege mit Paratoxin (Petroleumextrakt der Lipoide der Galle) angegeben. Er ist mit den Erfolgen außerordentlich zufrieden. Die Behandlung besteht in einer täglichen intramuskulären Injektion von 2 ccm und in einer täglichen Blaseninjektion von 10 ccm Paratoxin. Die Injektionen werden anstandslos ertragen. Die Harnentleerung erfolgt ohne Schmerzen, es tritt kein Tenesmus auf. An der Injektionsstelle der Haut entsteht kein Ödem, keine Verdickung. Temperatursteigerungen, Fröste sind nicht zu verzeichnen; im Gegenteil fühlen sich die Kranken nach der Injektion gestärkt. Das Körpergewicht steigt stetig an, und nach monatelanger Behandlung heilt der Prozeß aus (Beweis: Tierversuch). Die Toleranz des Organismus dem Paratoxin gegenüber steht in wohltuendem Gegensatz zu den heftigen Reaktionen nach der Tuberkulintherapie. Verf. sieht daher in seiner Behandlungsmethode ein vorzügliches Unterstützungsmittel der chirurgischen Behandlung bzw. das einzige Mittel bei tuberkulösen Rezidiven nach Nephrektomie.

F. Jaeger (München).

Innere Sekretion und Serologie.

34) **W. Weiland. Grundlagen und Anwendung der Organotherapie.** (Therapeutische Monatshefte 1914. April.)

Lesenswertes Übersichtsreferat. Berücksichtigt sind Thyreoidea, Nebennieren, Pankreas, Hypophyse, Keimdrüsen und andere, z. B. Cerebrin, Enterokinase, Sekretin, Hormonal, Bluttransfusionen usw. — Zum Schluß kommen einige Bemerkungen über den Wirkungsmechanismus und als Kontraindikation der Satz: »Man soll keinen Extrakt anwenden, der imstande ist, die krankhafte Organfunktionsstörung noch zu vermehren.«

Hesse (Greifswald).

Digitized by Google

35) **Weidner** (Berlin). **Über neuere Arzneimittel. V. Organpräparate.** (Therapie der Gegenwart 1914. Februar.)

Diese von M. gebrachte Übersicht bringt in kurzer Form Bericht über Lutein (Trockensubstanz der gelben Körper), Oophorin, Ovaraden, Ovaraden-Triferrin, Hormonal, Pituitrin, Asthmolysin (Kombination von Pituitrin und Nebennierensubstanz), Piturenal, Pituglandol (Roche), Glanduitrin, Glanduovin, Hypophysin und einiger anderer. M. glaubt, daß Hormonal und Hypophysenpräparate als eine dauernde Bereicherung unseres Arzneischatzes anzusehen sind.

Hesse (Greifswald).

36) **McCarrison** (London). **Ätiologie des endemischen Kretinismus und der parathyroiden Krankheit.** (Lancet 1914. März 14. Nr. 4725.)

Nach des Verf.s Ansicht existiert in dem Darmkanal von Kropfkranken eine den Kropf erzeugende Noxe. Durch Verfüttern von Kot kropfkranker Menschen konnte er bei weißen Ratten Schilddrüsenvergrößerung erzeugen. Von den Nachkommen dieser mit Schilddrüsenvergrößerung behafteten Ratten zeigten nur wenige kretinartige Entartung, 63% aber kongenitalen Kropf, 32% kongenitale Erkrankung der Nebenschilddrüsen und nur 33% normale Verhältnisse. Kretinismus, kongenitaler Kropf und kongenitale Erkrankung der Nebenschilddrüsen werden durch im Darmkanal der mit Kropf behafteten Mutter gebildete Toxine bedingt.

Herhold (Hannover).

37) **M. Stickel.** **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Drüsen mit innerer Sekretion auf die Uterustätigkeit. I. Teil Ovarium.** (Habilitationsschrift.) (Archiv für Anatomie u. Physiologie 1913.)

Verf. hat Versuche gemacht über die Uterustätigkeit überhaupt und über die Wirkung von Ovarialextrakten und Extrakten aus mit Röntgenstrahlen behandelten Ovarien auf den Uterus. Er kam zu den folgenden Schlüssen: Spontankontraktionen werden nur selten beim virginellen Kaninchenuterus, dagegen fast immer bei Kaninchen, die geworfen haben, beobachtet. Werden Kaninchen, die geworfen haben, kastriert, so schreibt der Uterus eine Kurve in Form von langen, flachen Wellen, wie ein virgineller Kaninchenuterus, oder er zeigt überhaupt keine Spontankontraktionen. Nach Röntgenbestrahlung beschreibt der Uterus eine ähnliche Kurve wie der Uterus von virginellen oder kastrierten Tieren, die geworfen haben. Bei Kaninchen, die geworfen haben, wirken wehenerregend Ovarialextrakte und Corpus luteum-Extrakt vom Rinde und Ovarialextrakt vom normalen und bestrahlten Kaninchen. Am stärksten wirkt das Corpus luteum-Extrakt. Bei kastrierten Tieren ist die Wirkung weniger stark. Sehr stark wehenerregend wirkt Extrakt aus mit Röntgenstrahlen vorbehandelten Kaninchenovarien auf den Uterus von Kaninchen, die ebenfalls mit Röntgenstrahlen vorbehandelt sind. Die Untersuchungsergebnisse führen zu der Annahme, daß im Körper des Kaninchens ein wehenhemmendes Hormon gebildet wird, dessen Wirkung durch ein antagonistisches Eierstockshormon aufgehoben wird.

F. Jaeger (München).

38) **P. Gaifami** (Rom). **Beitrag zur Serotherapie der Schwangerschaftsintoxikationen.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. Oktober.)

Verf. berichtet über die Erfolge, die er mit Blutserum Schwangerer bei verschiedenen Schwangerschaftsintoxikationen erzielt hat. Besonders hervorzuheben ist die erhebliche Besserung in zwei Fällen perniziöser Anämie und die Erfolge bei Dermatosen und Prurigo. Wenn auch die Erfolge nicht immer eklatante sind,

Digitized by Google

so empfiehlt Verf. doch, die Serotherapie mehr anzuwenden als bisher, besonders da irgendwelche schädliche Wirkungen derselben nicht zur Beobachtung kamen.

Hohl (Bremerhaven).

39) **Fritz Heimann** (Breslau). **„Zur Serumbehandlung der Schwangerschaftsdermatosen".** (Therapie der Gegenwart 1914. April.)

Nach einleitenden Bemerkungen über diese Dermatosen, ihre Entstehung und Serumbehandlung bringt H. die Beschreibung eines einschlägigen Falles der Breslauer Klinik. — 29jährige Frau. Graviditas mens. III—IV. Aufnahme in die Klinik wegen drohenden Abortes. 2 Tage darauf Auftreten eines urtikariellen, mäßig juckenden Erythems, das sich über den ganzen Körper, einschließlich Gesicht, ausbreitete. — Intramuskuläre Injektion von 12 ccm Schwangerenserum (vorher Wassermann'sche Reaktion an der betreffenden Schwangeren negativ!!), Besserung. 5 Tage darauf Reinjektion von 16 ccm Serum. Weitere 5 Tage darauf Heilung. Kein Rezidiv.

Man brauche übrigens nicht gerade Schwangerenserum; sondern jedes andere Serum vom Menschen, weiter auch Pferde-, Hammel- u. a. Sera täten gleichen Dienst. Bei den letzten Arten bestehe freilich bei einer Reinjektion die große Gefahr der Anaphylaxie. — Auch mit Ringer'scher oder Locke'scher Lösung (200 ccm intraglutäal) habe man oft gute Resultate (Natr. chlorat. 7,5, Kal. chlorat. 0,1, Calc. chlorat. 0,2, Aqu. destill. ad 1000,0). H. empfiehlt darum bei derartigen Dermatosen zunächst einen Versuch mit derartiger Lösung und erst bei Versagen derselben die Serumbehandlung. Hesse (Greifswald).

40) **L. Gleiser. Beitrag zur Frage der Leberfunktion in der Schwangerschaft.** (Schweizerische Rundschau für Medizin 1914. Nr. 7.)

Verfasserin bespricht einleitend die Untersuchungen von französischen Forschern und von Hofbauer, welche zu dem Ergebnis führten, daß wir eine Schwangerschaftsleber mit charakteristischen Veränderungen annehmen müssen. Auf der anderen Seite konnten zahlreiche Autoren keine anatomischen Veränderungen der Leber in der Schwangerschaft finden. Dagegen gehen Erkrankungen, wie Eklampsie, atypische Eklampsie und Hyperemesis gravidarum mit schweren Leberveränderungen degenerativer Art einher. Verfasserin teilt aus der Berner Frauenklinik einen tödlich verlaufenen Fall von Hyperemesis gravidarum mit, der das Bild einer schweren Schwangerschaftstoxikose bot. Die Leberveränderungen bestehen in Verfettung und Nekrosen. Gestützt auf Untersuchungen über den Urobilinkreislauf bei gesunden Nichtgraviden, bei Schwangeren, bei Wöchnerinnen und bei Schwangerschaftstoxikosen kommt Verfasserin zum Schluß, daß nicht nur bei Eklampsie, sondern auch bei anderen Schwangerschaftstoxikosen anatomische Veränderungen in der Leber vorkommen, daß während der Schwangerschaft bei vielen Frauen deutlich Urobilin im Harn nachweisbar ist, das später im Wochenbett sehr rasch verschwindet. Aus dieser Urobilinurie kann jedoch nicht mit Bestimmtheit die Annahme einer sogenannten Schwangerschaftsleber gestützt werden. F. König (Bern).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 23. Sonnabend, den 6. Juni 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **Lichtenstein**, Hebung der Diurese bei eklamptischem Koma durch intramuskuläre Euphyllininjektionen. — II. P. v. **Kubinyi**, Verfahren zur Kontrolle der Tupfer bei Laparotomien. — III. **W. Engelmann**, Bajonettförmige Uterussonde und Ätzstäbchen.

Berichte: 2) Freie Vereinigung mitteldeutscher Gynäkologen. 1. II. 14: **Veit**, Zum Kampf gegen den kriminellen Abort. — **Zweifel**, Alter der Kreißenden und Geburt. — **Bäumer**, Puerperalfieber. — **Heynemann**, Ikterus neonatorum. — **Zimmermann**, Spontangeburten bei Rückenmarksleiden. — **Aschner**, Prophylaktische Wendung.

Fötus und Neugeborenes: 2) **Sakaki**, Scheintod. — 3) **Bonnet-Laborderie**, Gastrointestinale Blutungen. — 4) **Morimoto**, Meläna. — 5) **Lindner**, 6) **Hellseid**, Universeller Hydrops. — 7) **Dufour** und **Thiers**, Übertragung der Tuberkulose auf den Fötus. — 8) **Jung**, Übergang von Arzneimitteln.

Puerperalfieber: 9) **Marvel**, Gasbildende Bakterien. — 10) **Löhninger**, Angina und Sepsis. — 11) **Bruar**, 12) **Planchu**, 13) **Paul**, 14) **Bucher**, Puerperalfieber. — 15) **Delmas**, Tamponade mit reinem Terpentinöl.

Lageveränderungen: 16) **Hadden**, 17) **Gray**, 18) **Fikentscher**, Prolaps. — 19) **Jung**, Uterusinkarzeration. — 20) **Alsberg**, 21) **Vautrin**, Uterusinversion. — 22) **Gayer**, Rückenlage im Wochenbett. — 23) **Byford**, Retroversio uteri. — 24) **Brandt**, Genitalprolaps.

Uteruskarzinom: 25) **Bashford**, 26) **Zimmer**, 27) **Maccabruni**, 28) **Unckell**, 29) **Rosenthal**, 30) **Pauchet**, 31) **Theilhaber**, 32) **Vogt**, Krebsbehandlung.

Darm: 33) **de Quervain**, Appendicitis. — 34) **Lyons**, Darmstrangulation. — 35) **Körte**, Maligne Dickdarmgeschwülste. — 36) **Rotter**, Kolonkarzinom. — 37) **Chapple**, Intestinale Stenose. — 38) **Gompertz**, Stuhlverstopfung.

I.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig.
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Zweifel.

Hebung der Diurese bei eklamptischem Koma durch intramuskuläre Euphyllininjektionen.

Von

Privatdozent Dr. Lichtenstein.

Bei Behandlung der Eklampsie kommt es auf möglichst rasche Entgiftung an. Dieselbe kann auf natürliche und künstliche Weise geschehen.

Auf natürlichem Wege kann das Gift den Körper verlassen durch die Nieren und den Darm, hauptsächlich aber durch die Nieren. Da aber die Nierenfunktion meist gestört ist, versuchte man die Entgiftung künstlich auf verschiedene Weise zu bewirken.

In erster Linie ist hier zu nennen der Aderlaß, der früher immer gemacht wurde und heute wieder in den Vordergrund gerückt ist. Eine Zeitlang wurde er ersetzt durch die schnelle Entbindung. Früher wandte man die Schwitzbehandlung an (Jaquet, heiße Bäder, Pilokarpin), mit der eine Ausscheidung des Giftes

Digitized by Google

durch die Haut erreicht werden sollte. Auch erstrebte man eine Entgiftung durch den Magen-Darmkanal (Magenspülungen, Purgantien, Klysmen).

Diese Methoden intendierten eine Entgiftung direkt mit Umgehung der Nieren, wenigstens teilweise.

Andere bezwecken eine Ausscheidung des Giftes durch die Nieren, die aber künstlich angeregt werden sollte. Eingießungen von pflanzensauren Alkalien in den Magen vermögen das Gift zu binden bzw. die Oxydation zu heben und damit die Diurese anzuregen. Freilich können sie nicht häufig wiederholt werden. War das Koma vorüber, so daß die Kranken schluckten, so gab man Diuretika. Uns haben sich Hexal und Diuretin in manchen Fällen gut bewährt, die übrigens auch mit den Mageneingießungen gegeben werden können. Während des Komas macht man subkutane Infusionen. Die Anhänger der Gefäßkrampftheorie können auch die Narkotika indirekt als Diaphoretika in Anspruch nehmen, weil sie eben den Gefäßkrampf lösen. Eine heroische Maßnahme endlich ist die Nierendekapsulation.

Von den vorgenannten Methoden ist heute die Schwitzbehandlung als direkt schädlich verworfen. Alle anderen Mittel heben aber in manchen Fällen die Urinmenge zu langsam. Versagten sie, manchmal sogar trotzdem sie kombiniert angewandt waren, so wurde die Nierendekapsulation gemacht, die in einem Teile der Fälle half, im anderen aber nicht.

Diese Operation, aufgenommen während der aktiven Aera, führte man in der Regel erst aus, wenn die Frauen entbunden waren und alles andere vergeblich versucht war. Schwierig war die Wahl des Zeitpunktes der Operation. Man durfte nicht zu früh aber auch nicht zu spät operieren. Ein gewisses Zuwarten ist wohl meist geübt worden trotz der damit verbundenen Gefahr.

Wenn in solchen Fällen die Anfälle wohl koupiert waren, das Koma post partum aber weiter ging, machte sich die Lücke in unserer Therapie recht unangenehm bemerkbar, daß man kein Mittel hatte, die Nierenfunktion zwar schonend, aber doch wirksam und rasch anzuregen: Es fehlte ein Diuretikum, das injiziert werden konnte, bei dem man also nicht auf die Verabreichung per os angewiesen war. Mir wenigstens ist nicht erinnerlich, daß ich in der Eklampsieliteratur, die ich von verschiedenen Gesichtspunkten aus wiederholt studiert habe, über die Anwendung eines solchen je etwas gelesen hätte.

Gleichwohl besteht für uns dieser Mangel, und es liegt ein direktes Bedürfnis nach einem derartigen Mittel vor, solange die Eklamptischen komatös sind.

Die innere Medizin kennt ein solches aber schon seit mehreren Jahren, das Euphyllin.

Euphyllin ist eine Verbindung (Salz) des Theophyllins mit Äthylendiamin. Es ist sehr gut — zu 40% — in Wasser löslich und enthält 78% Theophyllin.

Die Löslichkeit macht es nicht nur sehr geeignet zu Injektionen, also zu rascher und schonender Entfaltung seiner Wirkung, sondern der hohe Gehalt an Theophyllin läßt auch eine große Wirksamkeit an sich erwarten.

Wenn ich schon heute über 5 mit Euphyllin behandelte Eklampsien berichte, so tue ich es aus zwei Gründen:

1) Kommen Fälle mit schwerer Oligurie oder Anurie nicht so häufig vor, daß ein Einzelner über ein großes Material in kurzer Zeit verfügen könnte, und

2) wird das Urteil dadurch erschwert, daß während der Euphyllinkur die Entbindung jederzeit dazwischen kommen kann.

Einerseits ist eine gewisse Abnahme der Urinmenge während der Wehentätigkeit physiologisch. Durch die Entleerung des Uterus und einen etwaigen größeren Blutverlust kann andererseits die Diurese auch günstig beeinflußt werden.

Digitized by Google

Es ist also wünschenswert, daß möglichst viele Kliniken und Geburtshelfer in einschlägigen Fällen Erfahrungen sammeln und mitteilen, wozu hiermit die Anregung gegeben werden soll.

Unsere ersten beiden Fälle sind folgende:

I. Aufnahme 15. II. 1914 6 Uhr 10 N. 21jährige Ipara. 15. II. heftige Kopfschmerzen und Erbrechen. 37,8, 96. 8. Monat: Herztöne nicht sicher zu hören. Geringe Ödeme an den Knöcheln. 5 Anfälle außerhalb, erster 10 Uhr vorm. 6. Anfall bei Aufnahme. Blutdruck 155. 6 Uhr 25 Min. primärer Aderlaß 600 ccm. Blutdruck 136. In der Harnblase nur wenige Kubikzentimeter Urin, erstarrt beim Kochen, reicht nicht für Esbach. 6 Uhr 40 Min. Stroganoff begonnen. 6 Uhr 55 Min. 2 ccm Euphyllin intrasmuskulär. Bis 10 Uhr 4 Anfälle, also 10 im ganzen. 11 Uhr zweiter primärer Aderlaß 400 ccm. Ringer subkutan 800 ccm. Kein Anfall mehr. 11 Uhr nur 10 ccm Urin in der Blase.

16. II. 6 Uhr 30 Min. vorm. 60 ccm Urin. $17^0/_{00}$. 8 Uhr 30 Min. vorm. 2 ccm Euphyllin.

2 Uhr nachm. 40 ccm Urin.
8 Uhr 30 Min. nachm. 2 ccm Euphyllin.
11 Uhr nachm. 350 ccm Urin
17. II. 3 Uhr vorm. 650 ccm Urin } 1070 ccm
7 Uhr vorm. 70 ccm Urin } $^1/_2{}^0/_{00}$

17. II. 7 Uhr 20 Min. vorm. Spontangeburt eines mazerierten Kindes 40, 1450. Blutverlust 80 ccm. In den nächsten 25 Stunden 1980 ccm Urin.

Geburt also 33 Stunden nach dem letzten Anfalle. Eklampsie interkurrent. Bewußtsein war 13 Stunden vor der Geburt zurückgekehrt.

Geheilt entlassen am 11. Tage.

II. Aufnahme 12. III. 2 Uhr 10 Min. vorm. 30jährige IIpara. In der letzten Zeit, besonders gestern Kopfschmerzen. 9. Monat. 37,4, 88. Geringe Ödeme. Koma. 3 Anfälle außerhalb von 1 Uhr 30 Min. bis 2 Uhr vorm. Blutdruck 82. 2 Uhr 35 Min. primärer Aderlaß 600 ccm. Blutdruck 62. 2 Uhr 55 Min. Stroganoff begonnen. 9 Uhr 55 Min. Bewußtsein zurück, trinkt.

Urin: 12. III. 2 Uhr 10 Min. vorm. 100 ccm, $^1/_2{}^0/_{00}$.
1 Uhr nachm. 80 ccm.
6 » » 40 »
9 » » 20 »

Wegen der fallenden Urinmenge 2 Uhr nachm. und 9 Uhr nachm. je 2 ccm Euphyllin intramuskulär.

13. III. 5 Uhr vorm. 120 ccm Urin
7 » » 100 »
8 » » 80 »
11 » » 140 » $1^0/_{00}$
440 ccm.

Euphyllin je 2 ccm 11 Uhr vorm., 3 Uhr und 9 Uhr nachm.

13. III. 5 Uhr 30 Min. nachm. Spontangeburt, lebendes Kind 46, 2300. Blutverlust 380 ccm. Geburt 39 Stunden nach dem letzten Anfalle, Eklampsie interkurrent. In den nächsten 24 Stunden 3mal je 2 ccm Euphyllin, Urinmenge 1200. Weiterer Verlauf normal.

Entlassung von Mutter und Kind am 8. Tage.

Kritik der Fälle: Im ersten Falle bestand eine Oligurie schwerer Art. Pat. hatte bei der Aufnahme nur sehr wenig Urin in der Blase, nach 5 Stunden nur 10 ccm. 2 Aderlässe koupierten die Anfälle lange vor der Geburt. Aber trotzdem

Digitized by Google

800 ccm NaCl infundiert wurden, betrug die Urinmenge in den nächsten 15 Stunden nur 100 ccm. Nach 2 Spritzen = 4 ccm Euphyllin stieg die Urinmenge in weiteren 17 Stunden auf 1070 ccm. Bemerkenswert ist, daß diese Besserung vor der Geburt eintrat. Dementsprechend sank auch der Eiweißgehalt vor der Geburt von 17‰ auf ½‰.

Im zweiten Falle wurden bei der Aufnahme 100 ccm durch Katheter entnommen. Aber trotzdem der Aderlaß die Anfälle sofort koupierte und die Pat. schon 8 Stunden danach trank, fiel am 1. Tage die Urinmenge mit jeder Entnahme. In 19 Stunden nach der Aufnahme wurden nur 140 ccm Urin entleert. Nach 2 Spritzen = 4 ccm Euphyllin stieg die Urinmenge in 14 Stunden auf 440 ccm. Die Kur wurde fortgesetzt: Pat. bekam am 13. III. 6 ccm Euphyllin in 3 Injektionen. Nach 2 Spritzen fanden sich 210 ccm Urin in der Blase. Dann kam aber die Entbindung dazwischen, deshalb soll auf das Weitere strenger Kritik halber kein zu großer Wert gelegt werden. Immerhin ist auch hier bemerkenswert, daß die Diurese vor der Geburt gebessert wurde.

In beiden Fällen kommt also für die Hebung der Urinmenge die Entbindung nicht in Frage, sondern nur der Aderlaß, die Flüssigkeitszufuhr (Infusion im ersten, Trinken im zweiten Falle) und das Euphyllin.

In früheren Veröffentlichungen habe ich bereits mehrere Fälle beschrieben, wo vor der Entbindung die Urinmenge stieg und damit der Eiweißgehalt abnahm. In manchen sogar so schnell, daß ich das lediglich dem Aderlaß zuschrieb und nicht den Narkotizis, weil die Stroganoff'sche Behandlung noch lange nicht beendet war. In diesen beiden Fällen war aber die Besserung verzögert, sowohl im ersten mit der hochgradigen Oligurie, als auch im zweiten, wo die Urinmenge abnahm.

Gerade diese Verhältnisse gaben die Indikation ab, das Euphyllin zu versuchen. Es wurde im ersten Falle eine Spritze sofort, die zweite erst 9 Stunden nach dem 2. Aderlaß und der Infusion, im zweiten Falle 12 Stunden nach dem Aderlaß zum ersten Male injiziert. Im zweiten Falle hatte die Pat. 4 Stunden vor der ersten Spritze zu trinken begonnen.

Man kann also hier den Aderlässen die Besserung nicht ausschließlich beimessen. Ja man könnte sogar daran denken, daß durch die großen Blutentnahmen die Urinmenge vermindert worden sei. Dem stehen aber die früheren Beobachtungen entgegen und außerdem wurde die abgenommene Flüssigkeitsmenge ersetzt durch Infusion, Trinken und die Klysmen, in denen das Chloralhydrat gegeben wurde. Der Verlust an Blut und die aufgenommene Flüssigkeitsmenge dürften sich in beiden Fällen annähernd die Wage halten.

Wenn man sich also auch vor einer Überschätzung des Euphyllins hüten muß, so war nach dem Verlauf der beiden Fälle ein gewisser günstiger Einfluß desselben wohl kaum zu verkennen. Zum mindesten darf man sich aber ermutigt sehen, das Mittel weiter auszuprobieren.

Die drei letzten Fälle sind nicht so eindeutig zu verwerten:

III. Aufnahme 11. IV. 5 Uhr 30 Min. nachm. Ipara. 9.—10. Monat. 11. IV. vorm. heftige Kopfschmerzen und Erbrechen. Geringe Ödeme. 38,2, 120. 3 Anfälle außerhalb 4—4 Uhr 45 Min. nachm. 9‰ Eiweiß. Blutdruck 165. 5 Uhr 50 Min. nachm. erster primärer Aderlaß 600. Blutdruck 129. 6 Uhr Stroganoff begonnen.

11. IV. bis 9 Uhr abends 150 ccm Urin.

12. IV. 7 Uhr vorm. Chloral getrunken. Kein Anfall mehr.

12. IV. bis 9 Uhr 30 Min. vorm. 250 ccm Urin in 12 Stunden. 1 Uhr nachm.

Digitized by Google

bis 13. IV. 1 Uhr vorm. 3mal 0,48 Euphyllin intramuskulär. Bis 13. IV. 4 Uhr 15 Min. vorm. (also in weiteren 17 Stunden) 1100 ccm Urin, $1^0/_{00}$.

13. IV. 2mal 0,48 Euphyllin intramuskulär, 2 Tabletten = 0,2 per os. Bis 14. IV. 7 Uhr vorm. (27 Stunden) 870 ccm Urin. $4^0/_{00}$.

14. IV. 3mal 0,36 Euphyllin als Zäpfchen; bis 15. IV. 5 Uhr vorm. (22 Stunden) 830 ccm Urin, $15^0/_{00}$, trotzdem Pat. 6 Liter getrunken hatte.

Wegen zunehmenden Eiweißgehaltes 15. IV. 12 Uhr mittags zweiter primärer Aderlaß 400. 12 Uhr 20 Min. nachm. Tarnier. 10 Uhr 40 Min. nachm. Spontangeburt, lebendes Kind 47, 2750. Blutverlust 100. Geburt 4 Tage 5 Stunden nach dem letzten Anfalle: Interkurrente Eklampsie.

Aber auch nach der Entbindung stieg die Urinmenge nicht sofort, trotzdem am 16. IV. 3mal 0,36 Euphyllin in Suppositorien gegeben waren. Die Urinmenge betrug bis 16. IV. 7 Uhr vorm. (26 Stunden) 800 ccm, $12^0/_{00}$.

Am 17. IV. 5 Uhr vorm. (22 Stunden) 1140 ccm, $1^1/_2{}^0/_{00}$.

Weiterhin glatter Verlauf.

Entlassung der Mutter mit Kind am 28. IV.

IV. Aufnahme 16. IV. wegen Schwangerschaftsniere. IXpara. 10. Monat, 37,6, 96. Starke Ödeme seit 5 Monaten.

16. und 17. IV. $8-9^0/_{00}$.

18. IV. 3mal 0,36 Euphyllin in Suppositorien, 570 ccm Urin, 8 bzw. $6^0/_{00}$ früh und nachmittags.

4 Uhr 15 Min. nachm. 1. Anfall. Blutdruck 155. 4 Uhr 30 Min. erster primärer Aderlaß 600. Blutdruck 125. 4 Uhr 45 Min. Stroganoff begonnen.

19. IV. 1 Zäpfchen (0,36) und 2mal 0,48 Euphyllin intramuskulär.

12 Uhr 30 Min. nachm. 2. Anfall. 12 Uhr 50 Min. 2. primärer Aderlaß 500.

8 Uhr nachm. Chloral getrunken. Tagesmenge 520 ccm. Urin, $9^0/_{00}$.

20. IV. 2 Uhr vorm. 0,48 Euphyllin intramuskulär. 3 Uhr vorm. Wehenbeginn. Urinmenge 650 ccm, $8^0/_{00}$.

21. IV. 2 Uhr 15 Min. vorm. Geburt beendet durch Zange wegen Wehenschwäche, lebendes Kind 52, 3850. Blutverlust 510. Eklampsie interkurrent. Geburt 36 Stunden nach dem letzten Anfalle.

Am 21. IV. 1mal 0,48 Euphyllin intramuskulär. Urinmenge 650 ccm, $12^0/_{00}$ bis $1^0/_{00}$.

22. IV. 2000 ccm Urin, $^1/_2{}^0/_{00}$.

Weiterhin guter Verlauf.

Entlassung von Mutter und Kind 1. V.

V. Aufnahme 23. IV. 11 Uhr 30 Min. vorm. wegen Schwangerschaftsniere. Ipara. 9. Monat. Zwillinge. 37,0, 72. Starke Ödeme überall. 80 ccm Urin. $12^0/_{00}$. 12 Uhr 30 Min. nachm. Tarnier. 9 Uhr nachm. Tarnier ausgestoßen, Wehen halten an.

10 Uhr 15 Min. nachm. 1. Anfall. Blutdruck 145. 10 Uhr 30 Min. 1. primärer Aderlaß. 600. Blutdruck 125. 10 Uhr 45 Min. Stroganoff begonnen. 11 Uhr nachm. 0,48 Euphyllin intramuskulär.

24. IV. 9 Uhr vorm. 0,48 Euphyllin intramuskulääär. 8 Uhr 45 Min. und 9 Uhr 2. und 3. Anfall. 9 Uhr 30 Min. nachm. 2. primärer Aderlaß 300.

Aufgefangene Urinmenge 100, läßt aber sehr reichlich unter sich.

25. IV. 200 ccm Urin aufgefangen, $2^0/_{00}$; läßt sehr reichlich unter sich.

2 Uhr 15 Min. nachm. Geburt beendet, lebende Zwillinge, 1. spontan, 2. durch halbe Extraktion. 45, 2000; 41, 1750. Atonie, Blutverlust 850. Eklampsie interkurrent, Geburt 17 Stunden nach dem letzten Anfalle.

Digitized by Google

Verlauf weiterhin gut.

Entlassung: 11. Tag.

Diese drei Fälle habe ich besonders gestellt, weil sie sich von den beiden ersten in manchen Dingen unterscheiden. Wenn der 5. Fall auch für die günstige Wirkung des Euphyllins sprechen dürfte, so ist der Beweis doch nicht zahlenmäßig zu erbringen, weil die Kranke den meisten Urin unter sich ließ. Es waren zwar große Mengen Urin, aber wir wollen eben strenge Kritik üben.

Fall III und IV könnte ein Pessimist als Versager hinstellen. Das wäre aber doch nicht ganz richtig. Die beiden Fälle wurden nicht ausschließlich mit intramuskulären Euphyllininjektionen behandelt, sondern das Mittel wurde teils per os in Tabletten, teils per rectum in Suppositorien gegeben. Beide enthalten aber viel weniger Euphyllin als eine Ampulle zu 2 ccm. Bei Suppositorien ist außerdem keine volle Gewähr dafür vorhanden, daß alles resorbiert wird. Es kann bei Abgang von Blähungen und Stuhl ein Teil verloren gehen.

Speziell in Fall III ist ein günstiger Einfluß des Euphyllins wohl erkennbar, solange es intramuskulär gegeben wurde. Die Kranke hatte in den ersten 16 Stunden nach der Aufnahme nur 400 ccm Urin, nach den ersten 3 Spritzen Euphyllin aber in den nächsten 17 Stunden 1100 ccm, und weiterhin hielt sich die Urinmenge zwischen 800—900, während das Euphyllin nur in Suppositorien gegeben wurde. Die Einleitung der Geburt wegen steigender Eiweißmenge war nur eine Vorsicht, weil wir mit dem Euphyllin noch keine große Erfahrung hatten.

Wir können aus diesen Fällen wohl schon heute das entnehmen, daß für geburtshilfliche Fälle und besonders für Eklampsien in erster Linie die stärkeren Injektionen geeignet sind, worauf ich später noch zurückkomme.

Zugunsten des Euphyllins darf man wohl in die Wagschale werfen, daß alle fünf damit behandelten Fälle interkurrent verliefen, und daß keinerlei Schädigungen beobachtet wurden, auch nicht bezüglich der Kinder.

Die Technik der Injektionen anlangend, so sind nur intramuskuläre zu empfehlen, weil, wie innere Kliniker mitteilen, bei subkutaner Applikation längerdauernde Schmerzen an den Injektionsstellen auftreten. Zweifellos wird bei ersterer Anwendung das Mittel außerdem rascher resorbiert. Auch bei intramuskulärer Anwendung können Schmerzen eintreten, sie sind aber kürzer. Wir haben das zweimal erlebt.

Ein Vorzug des Euphyllins ist es aber, daß man es auch in Tabletten und Lösung per os und in Suppositorien und Klysmen rektal anwenden kann.

Solange das eklamptische Koma dauert, kommen für uns wohl nur die Injektionen in Frage, weil das Mittel schnell und sicher resorbiert werden soll. Klysmen und Suppositorien anzuwenden, ist ja hier möglich, aber da dauert die Resorption länger, und außerdem ist man nicht sicher, daß auch wirklich alles resorbiert wird, wenn Klysmen nicht gehalten werden. Ähnliches kann bei Suppositorien eintreten, wenn die Entbindung dazwischen kommt.

Hat man durch Injektionen die Diurese schon etwas gehoben, so kann man natürlich mit rektaler Anwendung fortfahren oder bei Rückkehr des Bewußtseins mit stomachaler. Freilich müßten dann bei rektaler und stomachaler Anwendung die Dosen höhere sein.

Die in den Handel kommenden Präparate sind nämlich nicht von gleicher Konzentration:

Die Chemischen Werke vorm. Dr. Heinrich Byk, Lehnitz-Berlin liefern sterile Lösungen in Ampullen, Suppositorien und Tabletten. Es enthält

Digitized by Google

1 Ampulle = 2 ccm = 0,48 Euphyllin,
1 Suppositorium = 0,36 »
1 Tablette = 0,1 »

Man gibt täglich gewöhnlich 3 Ampullen. Zäpfchen und Tabletten müßten dann entsprechend mehr zur Verwendung kommen.

Da das Euphyllin wohl noch nicht sehr bekannt ist, so entnehme ich einer Arbeit von Dessauer[1] noch folgende Rezepte:

Für Klysmen: Rp. Euphyllini puri 1,0,
Solv. in aq. q. s.
Decoct. Salep. ad 120.
DS. Zu 2—4 Klysmen.
Rp. Sol. Euphyllini 1,0 : 100,0.
DS. 2× die Hälfte auf 40 ccm Haferschleim zu Klysmen.

Intramuskulär: Rp. Sol. Euphyllini 2,4 : 10,0.
DS. 3—4 Injektionen (à 1,5 ccm).

Per os: Rp. Sol. Euphyllini pur. 1,0 : 160.
Sir. simplicis
Tct. Cort. Aurantii ää 20,0.
DS. 2stdl. 1 Eßlöffel.

Ich möchte aber betonen, daß diese etwas schwachen Dosen mehr bei chronischen Fällen innerer Krankheiten in Betracht kommen, also für längeren Gebrauch. Wir werden diese bei Eklampsie erst brauchen können, wenn wir durch stärkere Injektionsdosen die Diurese gehoben haben.

Anders liegen die Verhältnisse bei Schwangerschaftsniere und dekompensierten Herzfehlern in der Schwangerschaft. Hier besteht keine unmittelbare Lebensgefahr. Da können wir ebenso verfahren, wie die inneren Kliniker.

Diese haben Euphyllin angewandt bei Herzkrankheiten unter Mitbeteiligung der Nieren, aber auch bei Nierenkrankheiten allein mit schweren Stauungszuständen. Die Erfahrungen lauten sehr gut, oft hat Euphyllin noch überraschend gewirkt, nachdem alle anderen Mittel versagt hatten. Dabei wird empfohlen, die Wirkung durch Digitalispräparate zu unterstützen. Außer der erwähnten Arbeit von Dessauer, der vor allem sehr instruktive Kurven und Krankengeschichten bringt, nenne ich noch Naegeli und Vernier[2], Blumenthal[3], Clemens[4], Grüter[5], Koelensmid[6] und Apostolides[7].

Es ist nach den Erfahrungen aller dieser nicht zu bezweifeln, daß Euphyllin ein ganz ausgezeichnetes Diuretikum ist, das obendrein die Nachteile anderer Mittel, z. B. des Theocins nicht hat. Von allen wird der große Vorzug betont, daß man es injizieren kann.

Ein solches Mittel brauchen auch wir, besonders bei komatösen Eklamptischen. Ich bin geneigt, bei den geschilderten Fällen eine günstige Wirkung des Euphyllins anzunehmen. Zunächst haben wir es ohne Kombination mit Digitalis angewandt, mit Absicht, um uns ein besseres Urteil bilden zu können. Es wird sich aber empfehlen, daneben in Zukunft Digalen zu injizieren.

---

[1] Therapeutische Monatshefte 1908. August.
[2] Therapie der Gegenwart 1909. Nr. 7.
[3] Deutsche Ärztezeitung 1910. Hft. 2.
[4] Fortschritte der Medizin 1908. Nr. 33.
[5] Therapeutische Monatshefte 1910. Nr. 11.
[6] Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1909. Nr. 25.
[7] Wiener klin. Rundschau 1910. Nr. 42 und Allg. Med. Zentralzeitung 1911. Nr. 29.

Digitized by Google

Bestätigen sich unsere Erfahrungen weiterhin und auch anderwärts, so würde die Eklampsietherapie, und besonders die abwartende, gewiß eine große Bereicherung erfahren. Man wird es dann natürlich auch prophylaktisch in allen, also auch leichteren Fällen anwenden müssen.

II.

Aus dem Krankenhause der Budapester Poliklinik.

Verfahren zur Kontrolle der Tupfer bei Laparotomien.

Von

Privatdozent Dr. Paul v. Kubinyi,

Chefarzt der gynäkologischen Abteilung.

Mit 1 Doppeltafel.

Unter den Gegenständen, welche bei einer Laparotomie zur Verwendung kommen, sind zweifellos die Stopftücher die am meisten beweglichen. Diese werden zur Zurückhaltung der Gedärme in die Bauchhöhle gestopft. Wenn sie durchgeblutet, oder von Eiter beschmutzt sind, werden sie ausgewechselt, nach dem Betupfen blutender Stellen weggeworfen. Bei stärkerer Blutung, oder wenn sich in der Bauchhöhle viel Flüssigkeit befindet, geschieht dieser Wechsel im raschen Tempo, so bei Ascites oder bei einer geplatzten Ovarialcyste, bei einer geborstenen Pyosalpinx, bei Extrauterinschwangerschaft mit innerer Blutung. In solchem Falle, überhaupt wenn rasch operiert werden muß, wird die Evidenthaltung der verbrauchten Tücher bloß durch das Erinnerungsvermögen geradezu zur Unmöglichkeit. Wer sich bloß auf dieses stützen würde, könnte leicht Tücher in der Bauchhöhle »vergessen«. Es ist nicht der Zweck dieser Zeilen, auf die Literatur dieser Kasuistik näher einzugehen. Es wurde über die klinische und forensische Dignität dieser Frage schon viel diskutiert. Ich will nur betonen, daß solche Unglücksfälle trotz der prophylaktischen Maßnahmen noch immer vorkommen und Gegenstand für Erörterungen in der Tagespresse, gewiß nicht zum Ruhme der operativen Tätigkeit Anlaß geben und einen Schauder im Publikum erregen. Überall werden zur Verhütung dieses Vorkommnisses Maßregeln getroffen, es scheint aber, als ob diese nicht die absolute Sicherheit gegen die Unglücksfälle zu gewähren imstande wären, denn immer und immer wieder tauchen solche Fälle auf. Man ist schon gewöhnt, über diese Dinge ähnlich zu denken, wie über Eisenbahnunglücksfälle, welche trotz aller Verhütungsmaßregeln immer vorkommen werden und nicht gänzlich auszuschließen sind. Wenn aber zur Vorbeugung jener all die denkbar möglichsten technischen Errungenschaften usw. herbeigezogen werden, so bleibt es in dieser Frage, wo uns niemand dreinredet, weil sich außer Ärzten eben niemand für kompetent hält, gänzlich uns überlassen, die Verfahren zum Schutz des uns anvertrauten Menschenlebens und Wohl zu vervollkommnen.

Ich will nicht auf die Kritik der verschiedenen Verfahren hier näher eingehen. Ein jeder Operateur stellt für sich ein besonderes System ein. Die meisten »zählen« die Tupfer; die anderen benutzen die Mikulicz'schen Perltücher, andere wieder glauben dem Übel so vorzubeugen, daß sie die kleinen Tupfer nur als Stieltupfer benutzen usw. Daß dies nicht sicher schützt, zeigt Calmann's[1] (Hamburg) Fall, wo ein Tupfer bei einer vaginalen Radikaloperation wegen ausgedehnter

[1] Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. Sitzung vom 5. Mai 1908; ref. Zentralblatt für Gynäkologie 1908.

Digitized by Google

Digitized by Google

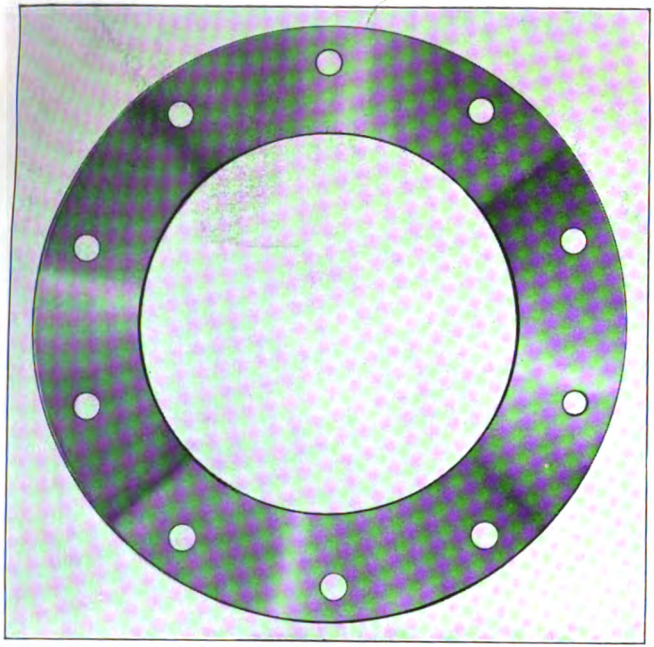


Fig. 1.

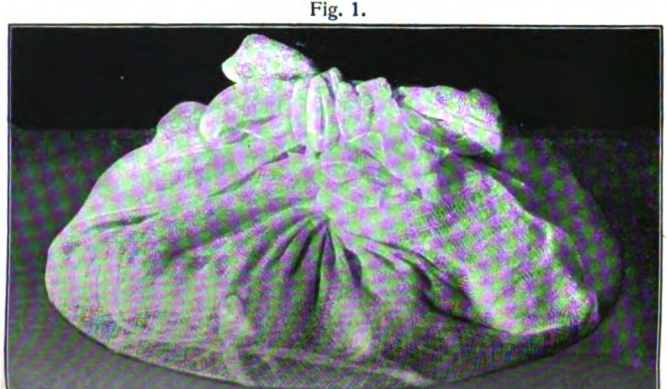


Fig. 2.

Digitized by Google

Fig. 4.

Fig. 5.

P. v. Kubinyi, Verfahren zur Kontrolle der Tupfer bei Laparotomien.

Digitized by Google

Digitized by Google

Parametritis und doppelseitiger Pyolsalpinxsäcke von der Tupferklemme abrutschte und zwischen den Gedärmen verschwand. Umsonst suchte er die Bauchhöhle durch, er konnte ihn nicht finden, obwohl Calmann mit der ganzen Hand, bis nahe zum Ellbogen, in die Bauchhöhle von unten einging, Nieren, Magen, Leber und Därme abtastete. Nach 2 Tagen zeigte sich eine Resistenz unter der Leber. Von da wanderte der Tupfer hinab und blieb auf der Blase liegen und erzeugte Blasenbeschwerden und Fieber. Mehrere Wochen p. op. wurde er durch Inzision durch die Bauchdecken entfernt. Über einen ähnlichen Fall berichtet Latzko[2], wo der Tupfer trotz $^1/_2$ Stunde langen Absuchens der ganzen Bauchhöhle nicht gefunden werden konnte. Bei der nach einem halben Jahre ausgeführten Sektion fand sich der Tupfer oberhalb des Cervixstumpfes in einer Höhle, in welche zwei Darmfisteln mündeten. Die Pat. starb an Lungentuberkulose. Die Operation war eine supravaginale Amputation wegen Uterusmyom. Der Verlauf war vollkommen reaktionslos, so daß ein Fehler beim Zählen angenommen wurde.

Viele solche wandernde Tupfer kommen dann später zum Vorschein, und zwar unglücklicherweise meistens durch die Hände anderer Operateure oder bei der Sektion. Welch eine mächtige Waffe in der Hand derjenigen, die diese mißbrauchen wollten. Wenn der drinnen gelassene Gegenstand auch nicht immer zum Tode führt, so verursacht er doch früher oder später Beschwerden. So entfernte z. B. Stoeckel[3] einen in einer Berliner Klinik zurückgelassenen Tupfer durch die Blase; im Falle Gifford's verursachte der Tupfer Ileus. Wenn er also primär auch einheilt, so kann er später außer den vielfachen Leiden noch das Leben gefährden, er kann auch ein Gefäß arrodieren und so Verblutung verursachen.

Das Zählen allein schützt vor Irrtum nicht, weil das Zählen als eine Gehirnfunktion nicht mit der Präzision einer Maschine arbeitet. Man kann sich leicht »verzählen«. Ein Kassierer einer Bank nahm sich das Leben, weil er sich verzählt hatte. Es wurde nachgewiesen, daß er das Opfer seines eigenen Irrtums war. Es fehlte nichts, er beging nur bei der Selbstkontrolle immer wieder denselben Fehler und wiederholte diesen unzähligemal, es hing ja sein Leben daran. Currier[4] teilt wieder einen Fall mit, in dem er wegen unrichtiger Zählung das Abdomen wieder eröffnete, aber keinen Fremdkörper fand.

Andere glauben sich durch die Anwendung von ausschließlich großen Kompressen gegen das Drinnenlassen geschützt.

Daß dies auch unsicher ist, zeigt Gerich's[5] Fall, wo der Tupfer, welcher bei einer Laparotomie (wegen in der Schwangerschaft torquierter Ovarialcyste) in der Bauchhöhle blieb und nach 8 Monaten (2 Wochen nach der Geburt) entfernt wurde, 72 × 72 cm groß war.

Seitdem werden in jener Anstalt (Marien-Diakonissenanstalt in Riga) die Stopftücher auch mit einem Faden armiert gebraucht, an dem ein vernickelter Eisenring, $4^1/_2$ cm im Durchmesser, befestigt ist.

Das Zählen ist also unsicher, die Größe der Tupfer schützt nicht.

Deshalb ist der Galgen, wo die Tupfer nach dem Gebrauch an den numerierten Haken angehängt werden, schon ein Fortschritt zu nennen.

Daran haftet aber noch immer der Fehler, daß die Tupfer, frei in der Bauch-

---

[2] Zentralblatt für Gynäkologie Bd. XXXIII. p. 225.
[3] Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 1.
[4] New York obst. soc. Sitzung vom 12. November 1907.
[5] Zentralblatt für Gynäkologie 1914. Nr. 13.

Digitized by Google

höhle gebraucht, leicht verschwinden können, so bei schlechter Narkose, beim Husten, beim Brechakt, wo die Bauchpresse noch arbeitet und überall Darmschlingen hervortreten, ferner, wo sich große Flüssigkeitsmengen in der Bauchhöhle befinden, schließlich bei steiler Beckenhochlagerung. Es kann ein Tupfer während längerer Operationsdauer auch durch die Atembewegungen immer höher gegen das Zwerchfell hinaufwandern oder nach Aufhören der Trendelenburg'schen Lagerung, wenn die Gedärme wieder herabsinken, sich in das Gekröse der Därme einwickeln.

Der freie Tupfer kann sich ferner in blutgemischten oder klebrigen, schlüpfrigen Flüssigkeiten, so in kolloidalen Massen einer Cyste derart verlieren, daß man ihn selbst durch Tasten kaum zu unterscheiden vermag. Er kann auch vom Wartepersonal ausgegossen werden, jemand von den Zusehenden kann einen weggeworfenen Tupfer, wie ich es einmal sah, an der Schuhsohle hinausschleppen.

Das Zählen hat noch den Nachteil, daß man die sog. Tupferjagd doch nicht vermeidet. Wenn ein Tupfer fehlt, so muß man nach ihm suchen. Dadurch wird dann im Falle einer eitrigen oder nach einer Karzinomoperation der Schmutz überall verschmiert. Wenn wir die Bauchhöhle oberhalb des Beckens durch Tamponade mittels großen Tüchern bis dahin möglichst zu schützen gewußt haben, so wird der Schmutz jetzt durch das Herumsuchen gänzlich verschmiert.

An dem gleichen Fehler leidet auch die Methode, bei welcher die Tupfer auch frei gebraucht werden, und die Kontrolle dadurch geschieht, daß jeder einzelne Tupfer eine Farben-, Buchstaben- oder Zahlenmarke trägt.

Es kann leicht vorkommen, daß zwei Tupfer dieselben Zeichen bekommen, und dann wird nach dem Doppelgänger überhaupt nicht gesucht.

Daraus folgt, daß der Gebrauch von freien Tupfern in der Bauchhöhle prinzipiell nicht das Richtige ist und wir uns gegen solche Unannehmlichkeiten nur dadurch schützen können, wenn wir bloß angebundene Tupfer benutzen.

Diesem Prinzip folgen z. B. Calmann, der die Kompressen anzuseilen wünscht, ferner Wechsberg[6] (Wien), der die Bänder durch den perforierten Boden der Schimmelbusch'schen Büchse leitet und hier miteinander knotet. Seine Methode ist vorzüglich, ich glaube aber, daß jede Methode noch mit einer anderen kontrolliert werden muß, um jede Fehlerquelle auszuschließen und sich möglichst der Vollkommenheit zu nähern. Ich meine im allgemeinen folgende Forderungen an eine Methode stellen zu können:

1) Die Methode muß einfach sein.

2) Die Methode muß den Anforderungen der modernen Asepsis vollkommen entsprechen.

3) Sie muß durch eine andere Methode leicht kontrollierbar sein.

4) Das Verfahren soll möglichst überall anwendbar, u. h. transportabel sein.

Diese letzte Forderung lernte ich unlängst schätzen.

Ich war gezwungen, eine Laparotomie in der Provinz auszuführen, und hatte ein unangenehmes Gefühl, als man mir im Krankenhause ungezählte Tupfer von einer Büchse reichte.

Die obengenannten Bedingungen glaube ich folgenderweise gelöst zu haben: Ich ließ nickelierte Metallscheiben verfertigen. Diese tragen je 10 Löcher (Abb. 1). — Diese Zahl wählte ich wegen der Einfachheit, sowie ich auch die

[6] Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 12.

Digitized by Google

Instrumente nur auf Basis des Dezimalsystems (einmal oder mehrmal zehn) vorbereiten lasse, und diese werden, ausgenommen die größten Instrumente (Muzeuxzangen, Kornzangen usw.), die man doch schon wegen ihrer Größe nicht in der Bauchhöhle lassen kann, alle von den bekannten tischförmigen Metallgestellen verschiedener Größe mit durchlöcherter Platte gereicht, so daß die Operationsschwester überhaupt nur eine strikte Zahl vorbereiten kann und zum Schluß bei der Zählung jedes Instrument seinen Platz wieder findet und man von den leeren Löchern genau ablesen kann, ob welche fehlen.

Die Tupfer werden an ihrer Ecke an einem $1^1/_2$ m langen Bande befestigt. Die Fadenenden dieser werden einzeln durch die Löcher der Scheibe durchgezogen und gemeinsam geknotet (Abb. 2). Der Faden wird auf den Tupfer aufgerollt und die Tupfer ringsum auf die Scheibe gelegt und das Ganze in ein Gazetuch eingebunden (Abb. 3) und so sterilisiert. Bei der Laparotomie werden so viele Scheiben aus der Sterilisierbüchse herausgenommen, als notwendig sind. Das Tuch wird geöffnet, und die Tupfer stehen fertig zum Gebrauche. Wenn man den Tupfer ergreift, so rollt sich der lockere Faden mit einem Griff vom Tupfer los (Abb. 4). Der Tupfer ist beim Gebrauch ständig festgehalten, die Länge der Schnur gestattet ein freies Hantieren.

Der einzige Nachteil sind eben die Fäden, welche sich manchmal in die Instrumente verfangen. Das ist aber kein großes Übel, und dieser Nachteil ist verschwindend gering im Vergleich zu dem großen Vorteil, welche uns die Sicherheit bringt. Kein Tupfer kann verzählt werden, keiner verloren gehen. Mit Übung wird dieser Nachteil auch größtenteils ausgeglichen.

Wenn eventuell eine Schnur reißen sollte (man nimmt starkes gewebtes Leinenband) oder durchgeschnitten wird, was mir übrigens nie vorkam, so zeigt uns der leere Faden oder das leere Loch sicher das Fehlen an. Sehr richtig bemerkt Wechsberg, daß dies ebenso Sache des Operateurs ist, wie die Vermeidung von Nebenverletzungen, z. B. Durchschneiden einer Darmschlinge. Um auch diese Eventualität auszuschließen, kontrolliere ich die Methode noch mit einer anderen, nämlich durch das Zählen, was die Scheibe aber automatisch besorgt, die Kontrolle geschieht also durch das Sehvermögen.

Um dies zu erleichtern, soll der tupferbehandelnde Assistent jede verbrauchte Scheibe sofort einer Wärterin übergeben, die diese bei dem gemeinsamen Knoten aufhängt, die verflochtenen Fäden entwickelt, wodurch die Scheibe bis zu den Tupfern herabsinkt und die Tupferspitzen in die Löcher gezogen werden. So sieht man mit einem Blick, ob etwas fehlt, oder nicht (Abb. 5). Um das Zählen zu erleichtern, soll man auch möglichst nicht mehrere Scheiben gleichzeitig gebrauchen, weil sich sonst die Fäden beim Herunterwerfen der verbrauchten Tupfer leicht miteinander verflechten.

Lieber sollen Tupfer verschiedener Größe an einer Scheibe angebracht werden, wenn schon jemand die kleinen Tupfer nicht entbehren kann. Die ganz großen Tupfer, die zum Zurückhalten der Gedärme verwendet werden, bleiben natürlich bis zum Ende der Operation liegen. Stieltupfer werden auch nur mit den Fäden gebraucht.

Das Verfahren habe ich bis jetzt bei mehr als 200 Laparotomien geprüft, und es wurde in der königl. Gesellschaft der Ärzte zu Budapest (Sitzung 6. Dezember 1913) demonstriert. Ich kann behaupten, daß das Herumsuchen nach fehlenden Tupfern mit seinen peinlichen Momenten bei mir seitdem unbekannt ist. Tupfer können nicht verschwinden, verschleppt, ausgegossen werden usw.

Digitized by Google

Vor Schluß der Bauchhöhle werden alle Tupfer mittels der Fäden wieder herausgezogen.

Man orientiert sich mit einem Blick, und auch die Asepsis in der Bauchhöhle hat damit entschieden gewonnen, da man nicht mehr herumzutasten braucht.

Die Scheiben beanspruchen keinen Raum und sind in der sterilisierten Büchse in beliebiger Zahl, mit den Tupfern fertig, wohin immer, transportfähig.

Ich ließ mir auch eine solche Büchse mit freien Scheiben für Laparotomien in der Provinz anfertigen.

III.

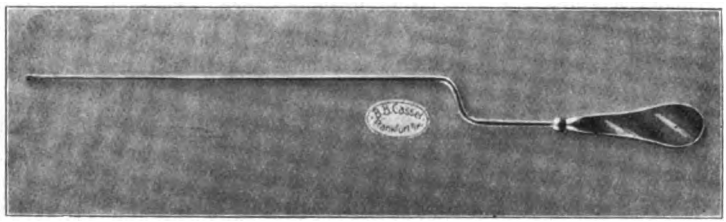
Bajonettförmige Uterussonde und Ätzstäbchen.

Von

Dr. W. Engelmann, Bad Kreuznach.

Für die gynäkologische Praxis möchte ich eine Modifikation der bisher üblichen Uterussonden empfehlen, die sich mir als sehr praktisch erwiesen hat und an einigen Frauenkliniken in Benutzung ist.

Der Griff der Sonde ist wie untenstehende Abbildung ergibt, bajonettförmig gestaltet, analog entsprechenden Instrumenten in der Ohren- und Nasenpraxis. Die das Instrument führende Hand bleibt somit außerhalb des Gesichtsfeldes. In der Ohren- und Nasenpraxis spielt bei der Anwendung von Spiegel und künstlicher Beleuchtung bei den engen Raumverhältnissen der betreffenden Körperöffnungen und -höhlen dies Moment eine größere Rolle. Doch auch in der gynäkologischen



Praxis wird man sich manche Sondierung unter bequemer Augenkontrolle mit Hilfe der Modifikation erleichtern, manche Manipulationen, Ätzen, Auswischen u. dgl. mit diesem verbesserten Instrument sicherer und schonender für die Pat., besonders in der Sprechstundenpraxis, gestalten können, als bei Anwendung der biegsamen Sonden, welche diese Handlichkeit nie haben können.

Das Instrument ist als Sonde, dann vielleicht am besten mit Knopfansatz oder als Watteträger gedacht, dann mit Einriefungen zum Festhalten der Watte, wie beispielsweise die Ohrenwatteträger. Es ist zum Biegen eingerichtet.

Die Firma B. B. Cassel, Frankfurt a. M., stellt das Instrument her.

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Freie Vereinigung mitteldeutscher Gynäkologen.

Sitzung vom 1. Februar 1914 zu Halle a. S.
Vorsitzender: Herr Henkel.

Herr Veit: Besprechung der Eingabe der Niederrheinisch-westfälischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe.

Die Rheinisch-westfälische Gesellschaft für Geburtshilfe un Gynäkologie hat sich an unsere Vereinigung gewendet und uns gebeten, daß wir uns ihrer Resolution vom 29. Juni 1913 anschließen. Diese lautet: »Die Rh.-w. Ges. für Geb. und Gyn. hält die Anwendung der Intrauterinstifte (sog. Steriletts) ebenso der sog. Mutterspritzen, deren Kanüle eine Einführung in die Gebärmutter ermöglicht, für geeignet, Abort, Krankheit, Siechtum und Tod herbeizuführen.

Die Rh.-w. Ges. für Geb. und Gyn. bittet deshalb das Reichsjustizamt im Wege der Gesetzgebung, insbesondere im Strafgesetzbuch, in der Gewerbeordnung, im Patentgesetz, sowie durch Einfuhrverbot dahin wirken zu wollen, daß die Herstellung, der Verkauf und die Überlassung der vorbezeichneten gesundheitsschädlichen Gegenstände verhindert werde.«

Wir haben neulich in der Leipziger Gesellschaft über den gleichen Gegenstand eine Besprechung gehabt und beschlossen, dieser Resolution beizutreten. Aus voller Überzeugung schlage ich Ihnen vor, daß wir auch in unserer Vereinigung den gleichen Beschluß fassen.

Ich bin der Meinung, daß daraus eine Reihe von Konsequenzen voraussichtlich gezogen werden muß; diejenigen Pfuscher, welche nunmehr von diesen Instrumenten Gebrauch machen, fallen damit unter den Paragraphen des Strafgesetzbuches, der von Körperverletzung handelt, und ich hoffe, daß die Logik der Juristen dann diese Schlüsse zieht. Daß wir Ärzte diese Instrumente nur dann einlegen dürfen, wenn sie nach unserer ärztlichen Überzeugung dringend indiziert sind und keine besseren Mittel zur Sterilisation bestehen sollten, ist dann weiter die logische Folge. Aber ich will an dieser Stelle keine weitergehenden Anträge stellen, sondern will nur bitten, der genannten Resolution zuzustimmen; damit ist ein wichtiger Schritt getan.

Herr Henkel stellt den Antrag, die Eingabe in folgender Weise zu beantworten: Die Eingabe der Niederrheinisch-westfälischen Gesellschaft hat unseren vollen Beifall gefunden. Wir ermächtigen sie, unseren Namen mit unter die Eingabe zu setzen. Antrag wird einstimmig angenommen.

Herr E. Zweifel (Jena): Über den Einfluß des Alters der Kreißenden auf die Geburt.

Einer Anregung von Herrn Geh.-Rat Döderlein folgend unternahm ich es, an einer größeren Anzahl von Geburten den Einfluß festzustellen, den das Lebensalter der Kreißenden auf die Kindeslage und überhaupt auf den Ablauf der Geburt ausübt. Ich begann diese Arbeit Ende 1911 und benutzte dafür die Geburtsjournale von 10000 Geburten aus den Jahren 1908 bis Anfang 1912 in fortlaufender Reihenfolge. Natürlich mußten eine ganze Anzahl Fälle unberücksichtigt bleiben, teils weil die Frau erst im Verlaufe der Geburt in die Klinik gekommen war, oder weil wesentliche Angaben im Journal unterblieben waren und ähnlichen Gründen mehr. Was die Art der graphischen Darstellung anlangt, so wählte ich dafür Säulenkurven. Die Altersklassen teilte ich ein bis zum 20. Jahre und von da

Digitized by Google

ab in Perioden von 5 zu 5 Jahren. Erwähnen möchte ich noch, daß bei der großen Zahl von Geburten in München — es sind jetzt über 3000 im Jahr — zwei Kreißsäle gleichzeitig in Betrieb stehen, der eine hauptsächlich für klinische Zwecke, der andere für die Hebammenschule. Verwendet wurden natürlich alle Fälle.

Der Vortrag erscheint ausführlich im Arch. f. Gyn. Bd. CI, H. 3.

Diskussion. Herr Veit: Der eben gehörte Vortrag des Herrn Kollegen Zweifel enthält eine Fülle von neuem Material, nach dem wir unsere Ansichten über die einzelnen Geburtsstörungen neu orientieren werden. Auf die Einzelheiten der Statistik einzugehen, scheint allerdings noch unmöglich zu sein; nur möchte ich auf die zuletzt gegebenen Zahlen über den Kaiserschnitt hinweisen. Ich halte die mitgeteilte Mortalität des neuen Kaiserschnittes von Döderlein und Latzko für sehr hoch. Viel höher jedenfalls als die Mortalität des Kaiserschnitts nach dem Verfahren, wie es jetzt hier ausgeführt wird. Wichtiger aber als die absoluten Zahlen scheint mir die Tatsache zu sein, daß ein Operateur von der Geschicklichkeit des Herrn Döderlein neben 77 durchgeführten Operationen »drei- bis viermal« seine Methode aufgeben mußte und nach dem alten Verfahren operierte. Auch ist die Ziffer der zufälligen Verletzungen des Peritoneum nicht ganz gering. Gerade beim Kaiserschnitt aber muß man den Versuch machen eine Methode anzuwenden, welche ganz allgemein gebraucht werden kann und deren Durchführung nicht allzu große Ansprüche an die Technik des Operateurs stellt. Von großem Interesse war mir weiter der Bericht über die Hysterotomia anterior bei Placenta praevia. Meine Erfahrungen mit dieser Methode bleiben dauernd gut.

Herr Bäumer (Jena): Zur Differenzierung der Prognose des Puerperalfiebers. (Erschien bereits in Nr. 14 des Zentralblattes.)

Diskussion. Herr Henkel: An sich bedeutet die Hämolyse meiner Auffassung nach nichts Spezifisches, um daraufhin die Prognose eines konkreten Falles von puerperaler Infektion stellen zu können. Wohl aber liegt doch eine gewisse Bedeutung in diesem Phänomen, wenn es nämlich auf der Blutagarplatte schon nach verhältnismäßig kurzem Aufenthalt im Brutschrank in ausgesprochen deutlicher Weise in Erscheinung tritt. Es ist meine Überzeugung, die ich auf Grund sehr zahlreicher bakteriologischer Untersuchungen und klinischer Beobachtung der Fälle gewonnen habe, daß womöglich täglich das Verhalten der Bakterien im Blut auf der Blutagarplatte geprüft werden muß. Läßt sich hierbei erkennen, daß die einzelnen Streptokokken-Kolonien sehr schnell wachsen, nach ca. 9 Stunden gut erkennbar, mit einem hellen hämolytischen Hof umgeben sind, und nun weiterhin von Mal zu Mal eine Vermehrung der Bakterienkolonie eintritt, so gibt uns das einen ziemlich sicheren Beweis von dem Schwinden der Widerstandskräfte des erkrankten Organismus, so daß die Prognose also schlechter wird. Ein einmaliges Auftreten von Bakterien im Blut, selbst wenn es sich um hämolytische Streptokokken handelt, berechtigt uns nicht zu irgendwie weitgehenden Schlüssen.

Herr Heynemann sieht auch jetzt noch nicht den Beweis als erbracht an, daß es sich bei der Hämolyse der Streptokokken einfach um eine von der Beschaffenheit des Nährsubstrats abhängige Erscheinung handelt, die keinerlei Beziehungen zur Virulenz der Keime hat. Eine künstliche Anzüchtung der Hämolyse auf bluthaltigen Nährböden stößt auf sehr große Schwierigkeiten; sie ist beobachtet in Krankheitsfällen und im Tierexperiment, also im Kampf mit dem

Digitized by Google

lebenden Organismus. Die Hämolyse der Streptokokken kann auch nicht als für die Schwangerschaft charakteristisch angesehen werden. Hämolytische Streptokokken werden ebenso häufig, z. B. bei Scharlach, Angina, Phlegmonen und Sepsis im Anschluß an Verletzungen gefunden.

Herr Heynemann (Halle a. S.): Ikterus neonatorum.

Die Ursache des Icterus neonatorum ist in erster Linie auf eine unvollkommene und abweichende Funktion der Leber zurückzuführen. (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

Diskussion. Herr Beneke: Die Ausführungen des Herrn Kollegen Heynemann haben mich sehr interessiert, weil auch ich der Überzeugung bin, daß die Ursache des Icterus neonatorum in den chemischen Vorgängen des Lebergewebes zu suchen ist, nicht in einem mechanischen Hemmnis des Gallenabflusses, wie z. B. etwa eines Ödems am Leberhilus (Birch-Hirschfeld), oder in einer Gallenresorption aus dem Darm unter Benutzung des Ductus Arrantii. Gelegentlich der Erwähnung des letzteren möchte ich mir übrigens erlauben zu bemerken, daß ich bei mehreren Neugeborenen mit sonst ganz normalem Bau ein vollkommenes Fehlen des Ductus nachweisen konnte; ähnliche Beobachtungen habe ich bisher in der Literatur nicht auffinden können; bei diesen Fällen, welche offenbar in einer Reihe mit denen mit sehr engem Ductus stehen, fließt also das gesamte Nabelvenenblut durch die Leberkapillaren, ehe es in das Herz gelangt.

Für die Annahme einer spezifischen Leistung der Leber bei dem Ikterus neonatorum möchte ich zunächst die Tatsache heranziehen, daß das hierbei gebildete Bilirubin von dem in den Darm ausgeschiedenen chemisch etwas abzuweichen scheint; es läßt sich nicht zu Biliverdin reduzieren, sondern bleibt bei Behandlung z. B. mit Formalin dauernd unverändert gelb. Auf andere Gegengründe gegen die mechanische Theorie, z. B. die Tatsache, daß die Gallenwege und der Darm beim Icterus neonatorum immer die normale Menge von Galle zu enthalten scheinen, will ich hier nicht weiter eingehen, und bemerke nur, daß die Gallenablagerungen in den Gallenkapillaren und Leberzellen kein sicherer Beweis für eine Abflußstörung, sondern vielleicht nur ein Zeichen der Überproduktion sein können.

Wie weit freilich die interessanten Ergebnisse Heynemann's bezüglich der Milchzuckerausscheidung einen Analogieschluß auf einen gleichsinnigen Funktionsmangel der Leberzellen (d. h. der Drüsenepithelien) bezüglich der Gallenbildung gestatten, möchte ich dahingestellt sein lassen. Bei dem Ikterus handelt es sich doch anscheinend um eine Überproduktion von Gallenfarbstoff, nicht um einen Mangel desselben, mithin um eine gesteigerte Leistung. Auch ist es keineswegs sicher, daß die Ursache des chemischen Prozesses in den Leberzellen liegt. Mir scheint wenigstens die Tätigkeit der Kupffer'schen Sternzellen bei der Zerlegung der Blutkörperchen sehr wichtig zu sein, vielleicht spielen sie eine größere Rolle als die Leberzellen selbst. Wissen wir doch, in welchem Maße sie das Eisen der Erythrocyten gerade bei kleinen Kindern speichern, und wie zahllose Blutschatten die frische Untersuchung des Leberkapillarblutes erkennen läßt; die letztere Tatsache beweist, daß postmortal, und deshalb wahrscheinlich auch intravital, gerade innerhalb der Kapillaren, also unter Einwirkung der Sternzellen, ein besonders starker fermentativer blutkörperchen- und blutfarbstoffzerstörender Prozeß sich abspielt, und die erstere läßt darauf schließen, daß die Sternzellen jedenfalls dabei beteiligt sind, da sie ja die Eisenkomponente des Hämoglobins festhalten, während das eisenfreie Hämatoidin (Bilirubin) wohl

Digitized by Google

gelöst im Blute bleibt und, abgesehen von der Leberausscheidung, mit diesem in den übrigen Körper abfließen kann. Somit könnte eine gesteigerte fermentative hämolysierende Tätigkeit der Sternzellen für die Entstehung des Ikterus wohl erwogen werden. — Übrigens finden die Unvollkommenheiten der fermentativen Leistungen des Verdauungsapparates beim Neugeborenen, wie Herr Kollege Heynemann sie erwiesen hat, auch in der in den ersten Tagen noch fehlenden oder geringfügigen Produktion leistungsfähigen Magensaftes ihr Analogon.

Ich möchte die Gelegenheit nicht versäumen, um des eigentümlichen Krankheitszustandes des Kernikterus zu gedenken, jener Form des Icterus neonatorum, bei welcher ganz vorwiegend die sensiblen Kerne der Med. oblong., ferner das Ammonshorn, die Oliven, Kleinhirnrinde usw. eine elektive tiefzitronengelbe Gallenfärbung aufweisen. Schmorl und Orth, welche diese Beobachtungen zuerst gemacht haben, erwiesen bereits, daß diese Färbung hauptsächlich auf einer Gallenfarbstoffaufnahme in nekrotisierende Ganglienzellen der genannten Gebiete beruht. Ich habe späterhin in mehreren Fällen nachweisen können, daß diese Kinder außer dem Kernikterus noch eine Myositis universalis mit bisweilen massenhaftem scholligem Zerfall der Skelettmuskeln aufweisen. Diese Veränderung deutet auf toxisch-infektiöse Einwirkungen hin; tatsächlich konnte ich in einem Falle coliartige Bazillen zwischen den Muskelfasern auffinden, gleichzeitig mit starker kleinzelliger Infiltration des Muskelgewebes. In einem jüngst beobachteten Falle ist es mir nun gelungen, nicht nur diese Beobachtungen von neuem zu bestätigen, sondern auch das Bakt. coli aus Muskeln und Milz zu züchten. Es handelte sich um ein Kind mit Nabelinfektion und schwerer Ösophagitis diphtherica; beide Stellen konnten die Quelle der Infektion darstellen. Übrigens fanden sich auch wie gewöhnlich in diesen Fällen feinste intensiv gallengelbe Stigmata ventriculi (Herdnekrosen), deren so häufiges Vorkommen bei Neugeborenen (nach meinen Erfahrungen etwa 10%) die Möglichkeit einer Infektion vom Magen aus in den ersten Tagen nach der Geburt gleichfalls erwägenswert macht; diese Bildungen könnten etwa für Coli-, aber auch für Tuberkelbazilleninfektionen in Frage kommen: nimmt doch v. Behring eine Frühinfektion gerade der Neugeborenen vom Magen aus aus theoretischen Gründen als Ursache der späteren Lungentuberkulose usw. an. Allerdings ist es mir bei tuberkulösen Kindern nie gelungen, den Nachweis einer Magenlymphdrüsentuberkulose führen zu können, welche auf diesen Infektionsweg hätte hinweisen können.

Bei dem Kernikterus besteht jedenfalls eine hohe Wahrscheinlichkeit, daß das Toxin der Coliinfektion nicht nur die Muskelfasern zum Zerfall bringt, sondern auch die Ganglienzellen in spezifischer Weise angreift (nicht alle! in den Zerebrospinalganglien fehlte die Gelbfärbung und Nekrose der Zellen). In anderen Fällen von nichtikterischen, an Infektion eingegangenen Neugeborenen habe ich bisher den Nachweis einer Ganglienzellnekrose an den genannten Stellen nicht erbringen können. Trotzdem glaube ich annehmen zu dürfen, daß die Allgemeininfektion der Neugeborenen mit Bakt. coli eine spezifische Ganglienzellschädigung veranlassen kann, welche sich beim »Kernikterus« besonders deutlich markiert infolge der intravitalen Selbstfärbung der geschädigten Zellen. Wie weit diese Schädigung etwa bei genesenden Kindern spätere Ausfallserscheinungen mit sich bringt, muß ich dahingestellt lassen. Die Gründe der spezifischen Lokalisation sind noch unklar (besondere funktionelle Erregung der betr. Kerne in den ersten Lebenstagen?).

Herr Veit: Die Bemerkungen des Herrn Beneke halte ich für sehr wertvoll. Mir waren schon längere Zeit die Fälle bekannt, in denen nach längerer Geburts-

Digitized by Google

dauer die Kinder zugrunde gingen, ohne daß man bei der Sektion einen sicheren Befund erheben konnte. Nach den bakteriologischen Untersuchungen nahm ich Intoxikation durch Gifte aus Colibazillen an. Der negative Befund bei den Sektionen erklärt sich dadurch, daß man auf die Veränderungen des Rückenmarks und der Muskeln nicht achtete, und ich halte es für ein großes Verdienst, eine Klärung dieser eigentümlichen Todesfälle durch den Kernikterus gegeben zu haben.

Die physiologische Auffassung des Herrn Heynemann scheint mir sehr beachtenswert zu sein. Daß die Leber beim Neugeborenen noch nicht so funktioniert wie später, findet ja volle Analogie in der anderweitigen Funktionsart des Magens und der Niere des Neugeborenen.

Herr Heynemann (Schlußwort): Aus den von mir angestellten Untersuchungen über den Zuckerstoffwechsel beim Neugeborenen darf selbstverständlich nicht ohne weiteres auf Abweichungen in der Gallenbildung geschlossen werden. Daher habe ich ja auch auf abweichende Verhältnisse beim Neugeborenen im Eiweißabbau und in der entgiftenden Tätigkeit der Leber, auf das so häufige Vorkommen von Gallenfarbstoffen im Nabelschnurblut und die Untersuchungen Ylppös über den Gehalt des Blutes, des Urins und der Fäces an Gallenfarbstoff beim Neugeborenen hingewiesen. Beachtung verdient auch die abweichende Funktion von Niere und Magen beim Neugeborenen. Trotzdem ist aber auch jetzt noch nicht der Beweis erbracht, daß der Icterus neonatorum auf eine Abweichung in der Funktion der Leber zurückzuführen ist; wohl aber erscheint diese Auffassung bei dem heutigen Stande unserer Kenntnisse die naheliegendste und wahrscheinlichste zu sein.

Herr Zimmermann (Jena): Über die Ursache schneller Spontangeburten bei Erkrankungen des Rückenmarks.

Bei den großen, sich der Forschung entgegenstellenden Schwierigkeiten in der Erkenntnis der Uterusphysiologie bieten Fälle von Geburten bei Rückenmarkserkrankungen eine willkommene Gelegenheit, in die Innervationsgeheimnisse des Uterus einzudringen. Handelt es sich dabei um rein systematische Rückenmarkserkrankungen, so sind die Verhältnisse ähnlich denen, wie sie im Tierexperiment z. B. erst künstlich hergestellt werden müssen. In der Frauenklinik zu Jena wurde kürzlich eine Geburt beobachtet bei einer Frau, die gegen Ende des 8. Schwangerschaftsmonts plötzlich ohne alle Vorzeichen von einer Poliomyelitis anterior acuta befallen wurde, einer Erkrankung, die nur die grauen Vorderhörner des Rückenmarks, also nur die peripheren motorischen Neurone betrifft. Das Rückenmarksleiden führte bei der seit Mitte Februar 1913 zum dritten Male Schwangeren zu einer Paralyse der ganzen unteren Körperhälfte mit Aufhebung aller Reflexe, schlaffer Lähmung der Bauchdecken und leichterer Beteiligung der oberen Extremitäten. Die Sensibilität blieb im Gegensatze zu der vollkommenen Aufhebung der Motilität und der Reflexe auch im gelähmten Gebiete unberührt und in allen Qualitäten intakt. Vom geburtshilflichen Befunde interessierte vor allem die Tatsache, daß das Becken verengt, als ein einfach plattes mit Conjugata vera von 10 cm zu bezeichnen war. Bis zum Eintritt der Geburt traten im somatischen Befunde keine Änderungen ein, abgesehen von beträchtlicher Atrophie der gelähmten Muskeln, auch der kurzen Handmuskeln in der für Vorderhorndegeneration charakteristischen Weise. Im Peronäusgebiet bildete sich Entartungsreaktion heraus. Am 19. XI. 13, am normalen Ende der Schwangerschaft, traten morgens bei der Frau Wehen auf, die — ohne Besonderheiten zu bieten — von ihr wie bei den früheren Geburten wahrgenommen wurden und in $3^1/_2$ Stunden zu völliger Erweiterung des Muttermundes

Digitized by Google

führten. Das Kind befand sich in 1. Schädellage, es bestand starkes Mißverhältnis zwischen Becken und Kopf, der beweglich über dem Beckeneingang stand und stark über die Symphyse vorsprang. Nachdem dann bald erfolgten Blasensprung konfigurierte sich der Kopf unter dem Einflusse kräftiger, regelmäßiger, $^1/_2$ bis $^3/_4$ Minuten langer Wehen schnell, trat nach kurzer Walcher'scher Hängelage und Verabreichung von einer Spritze Pituitrin in das Becken ein und wurde ungefähr 3 Stunden nach dem Blasensprung spontan geboren. 20 Minuten später folgte ebenfalls spontan die Placenta mit den Fruchthüllen. Während der ganzen Geburt trat die Bauchpresse nicht einmal in Aktion.

In klinischer Hinsicht läßt die Beobachtung dieses Falles, wie in vielen anderen in der Literatur niedergelegten Beobachtungen von Schwangerschaft und Geburt bei Rückenmarksleiden ebenfalls, aus dem ungestörten Weiterbestand der Schwangerschaft nach Ausbruch des Leidens und dem spontanen Ablaufe der Geburt den Schluß zu, daß in der Komplikation der Fortpflanzungstätigkeit mit der Rückenmarkserkrankung eine Indikation zur Unterbrechung der Gravidität nicht erblickt werden kann. Denn auch das Rückenmarksleiden wird durch die Fortpflanzungstätigkeit nicht beeinflußt; weder verschlimmert noch durch Beendigung der Schwangerschaft gebessert. Die Indikation wird nur da gegeben, wo das Rückenmarksleiden der Ausdruck einer Schwangerschaftstoxikose ist.

Die überraschend schnelle Spontangeburt trotz fehlender Bauchpresse, trotz starken Mißverhältnisses zwischen Kopf und Becken, drängte den Gedanken auf, als ob durch die Rückenmarkserkrankung den Uterus in seiner Wehentätigkeit regulierende Einflüsse ausgefallen seien. Da diese Beobachtung bei den viel häufigeren Rückenmarkserkrankungen, die mit Sensibilitätsstörungen einhergehen, wie Tabes dorsalis, Myelitis transversa usw., fast durchweg gemacht werden konnte, so fand die plausibel klingende Erklärung Eingang, daß durch das Fehlen der Sensibilität gewisse Hemmungen ausgeschaltet werden, da der durch den vorrückenden, führenden Kindesteil unter normalen Verhältnissen ausgelöste Schmerz dem Fortgange der Geburt entgegenwirke. Da nun aber auch bei anderen Rückenmarkserkrankungen, die ohne Sensibilitätsstörungen verlaufen, überraschend schneller Geburtsablauf die Regel ist, so kann diese Erklärung nicht befriedigen.

Der aus glatten Muskelzellen aufgebaute Uterus wird fast ganz von Nerven des autonomen Systems versorgt, aus den großen sympathischen Geflechten im Bauch und Becken. Nur geringe Beziehungen bestehen zwischen dem zentralen Nervensystem und dem Uterus, dessen sympathischen Geflechten Fasern vom II.—IV. Sakralnerven zugeführt werden. Ob durch die Rami communicantes den sympathischen Ganglien noch anderweitig spinale Elemente zugeführt werden, steht dahin und läßt sich nicht ohne weiteres überblicken.

Mit diesen anatomischen Verhältnissen, dem Zurücktreten der spinalen Nerven bei der Uterusinnervation, steht in Einklang, daß die Uterusfunktion in hohem Maße vom Zentralnervensystem unabhängig ist, während ihre Beeinflußbarkeit durch Reizung der sympathischen Bauchgeflechte leicht im Tierexperiment nachgewiesen werden kann. Gegen die Abhängigkeit vom Sympathicus kann auch die Tatsache, daß der Uterus spontane Bewegungen ausführt, auch wenn er aus allen seinen nervösen Verbindungen gelöst ist, nicht angeführt werden; doch müssen die Spontanbewegungen bei der Beurteilung des Reizeffektes berücksichtigt werden.

Auch reflektorische Beeinflussungen des Uterus im Sinne einer Reizung

Digitized by Google

sind möglich, z. B. durch Reizung des Darmkanals (Kehrer's entero-uteriner Reflex) oder durch Reizung spinaler Nerven, z. B. des Nervus brachialis (Schlesinger). Da zwischen dem Nervus brachialis und den Nerven des Uterus direkte Verbindungen nicht bestehen, so muß der Reiz den Weg über das Rückenmark genommen haben. Durch eigene Versuche am Kaninchen überzeugte sich Verf. von dem Bestehen dieses Reflexes, und somit kann die Beeinflußbarkeit der Uterusfunktion vom Rückenmark aus als erwiesen angesehen werden.

Bei den kymographisch registrierten Kurven für die Uteruskontraktionen ist zu berücksichtigen, daß auch die Kurven kein völlig objektiver Ausdruck der Uterusbewegungen sind. Es können sehr kräftige peristaltische Kontraktionen am Uterus auftreten, ohne daß eine Längenänderung des zum Versuch verwendeten (Kaninchen-) Uterushorns eintritt, da andere Stellen zu gleicher Zeit erschlaffen. Der Nabel wird sich dann nicht in einer der Kontraktion entsprechenden Weise bewegen, und ein deutlich sichtbarer Reizeffekt erscheint nicht auf der Kurve oder nicht in richtiger Weise.

Ist eine Wirkung des Zentralnervensystems auf den Uterus im Sinne einer Reizung möglich, so ist die Annahme, daß vom Zentralnervensystem aus auch Hemmungen auf ihn einwirken können, diskutabel. Mit dieser Annahme ist die Möglichkeit einer Regulierung der Wehentätigkeit gegeben, die automatisch in Gang gehalten wird durch Reizung der sympathischen Uterus- und Vaginalganglien in jeder Wehe. Die Verbindung dieser sympathischen Geflechte mit dem Uterus ist erwiesen, und es steht dem nichts entgegen, unter den Verbindungsfasern auch hemmende Nerven anzunehmen.

Man kann sich nun vorstellen, daß übermäßiger Druck in einer Wehe die sensiblen Spinalnerven der Genitalien und des Beckenbodens im Übermaß reizt. Der übermäßige Reiz wird in den sensiblen Nerven in die Hinterhörner geleitet und erregt im Rückenmark periphere zentrifugale Hemmungsfasern, welche nun den Uterus und seine Kontraktionen regulieren. Werden die nervösen Elemente dieses Reflexbogens in ihrer Funktion behindert, z. B. bei Tabes durch Ausschaltung der Hinterhörner, bei Erkrankung der Vorderhörner die peripheren zentrifugalen Axone, so kann die Hemmung oder Regulierung der Uteruskontraktionen nicht eintreten und die überschnellen Geburten bei Rückenmarkserkrankungen sind damit erklärlich. Als Sitz dieses Reflexbogens kämen die untersten Rückenmarkssegmente in Betracht, die dem Austritt des II.—IV. Sakralnerven entsprechen.

Um den Ausfall der Hemmung auch bei Querschnittsläsionen höherer Rückenmarksabschnitte erklären zu können, müssen die Vorstellungen über die anatomische Grundlage des Reflexes erweitert werden. Das kann ungezwungen geschehen, wenn man annimmt, daß die eigentlichen Hemmungsfasern von höheren Zentren kommend z. B. in den Seitensträngen nach unten ziehen und in die Höhe des Reflexbogens in die Vorderhörner eintreten. Wird nun ein übermäßiger Reiz vom Beckenbogen in den Reflexbogen geleitet, so kann — vielleicht auch durch Reizsummation — die Verbindung zwischen den zentralen Hemmungsnerven und dem peripheren zentrifugalen Axon hergestellt werden, so daß nunmehr der Hemmungsimpuls auf den Uterus übertragen werden kann. Dazu braucht man nur die Vorstellung, daß die drei in Betracht kommenden nervösen Elemente (sensible Faser, zentrale Hemmungsfaser und peripheres Neuron) nicht direkt miteinander in Kontakt stehen, sondern durch eine Ganglienzellengruppe verbunden bzw. getrennt werden. Erst nach Reizung dieser Gangliengruppe wäre dann der von

Digitized by Google

oben kommende Hemmungsimpuls auf die periphere Hemmungsfaser überzutreten imstande.

Einfacher könnte man sich auch vorstellen, daß die im Vorderhorn gelegene Ganglienzelle des peripheren (Hemmungs-) Axons durch die sensiblen Reize erst für die Aufnahme und Weitergabe des vom zentralen Hemmungsneuron kommenden Hemmungsimpulses vorbereitet, gewissermaßen stimuliert werden muß.

Mit der Annahme eines so eingerichteten Reflexbogens ist der rasche Ablauf der Geburten bei Rückenmarkserkrankungen in allen bisher bekannten Fällen verständlich geworden. Eine Bestätigung dieser Anschauung auch für den Menschen erbrachten die Versuche, durch Lumbalanästhesie die Geburten schmerzlos zu machen. Gelingt die Anästhesie vollkommen, so wird als Beweis für die Ausschaltung des Hemmungsreflexes beobachtet, daß die Wehen der Austreibungsperiode verlängert und verstärkt, die Wehenpausen hingegen verkürzt werden.

In dem angenommenen Hemmungsreflex ist in physiologischer Hinsicht eine Schutzmaßregel zu erblicken gegen allzu brutale Wirkungen der automatisch tätigen Gebärmutter auf den Körper der Kreißenden; er ist daher — sein Vorhandensein vorausgesetzt — eine eminent zweckmäßige Einrichtung.

Die Diskussion wird auf die nächste Sitzung vertagt. Herr E. Kehrer (Dresden) wird gebeten, ein Referat über diese Frage zu erstatten.

Herr Aschner (Halle a. S.): Prophylaktische Wendung bei Erstgebärenden.

(Erscheint in den Praktischen Ergebnissen für Geburtshilfe und Gynäkologie.)

Fötus und Neugeborenes.

2) **D. Sakaki** (Tokio). **Über die Behandlung des Scheintodes der Neugeborenen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Die Kinder werden mit am Thorax flektierten Armen bis zu 150mal in der Minute geschüttelt. Die damit erzielte Erhöhung der Atemfrequenz und des momentanen Druckunterschiedes soll günstiger auf die Beförderung aspirierter Massen aus feinsten Ästen wirken als Schulze'sche Schwingungen.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

3) **A. Bonnet-Laborderie** (Lille). **Gastrointestinale Blutungen bei zwei von derselben Frau genährten Neugeborenen.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. Dezember.)

Verf. berichtet über zwei Neugeborene, die von derselben Frau genährt wurden und beide schwere gastrointestinale Störungen und Blutungen bekamen. Er weist einen Zusammenhang derselben mit der Einwirkung der Milch auf die Magenschleimhaut nicht zurück, trotzdem eine Analyse der Milch keine Anormalitäten ergab.

Hohl (Bremerhaven).

4) **Morimoto. Über einen Fall von Melaena neon. infolge Volvulus des Dünndarms.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Nach einleitenden Bemerkungen über das Wesen der Melaena fügt Verf. einem ähnlichen Fall Wolff's aus der Literatur einen Fall aus der Münchener Univ.-Frauenklinik bei. Bei einem reifen, von einer gesunden IIpara geborenen Knaben trat am 2. Lebenstage blutiger Stuhl auf. Trotz subkutaner Gelatinedosen Exitus am gleichen Abend. Die Sektion ergab: Achsendrehung der Radix mesenterii am 360 Grad, Dünndarmschlingen gebläht, ihre Wandung schwarzblau verfärbt. Verf. hält es für wahrscheinlich, daß in beiden Fällen ein Zusammen-

Digitized by Google

hang zwischen Volvulus und Melaena bestand, er würde es begrüßen, wenn zur Klärung obiger Frage einschlägige Fälle publiziert würden.

v. Miltner (München).

5) **F. Lindner. Über Hydrops foetus.** Inaug.-Diss., München, 1913.

6) **Hellseid. Über universellen Hydrops bei Neugeborenen.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Ausführliche makro- und mikroskopische Beschreibung je eines Falles von Hydrops foetus universalis. Ätiologisch kommt im Falle Lindner vielleicht Bleikrankheit des Vaters (Maler) in Betracht. Eisenreich (München).

7) **Henri Dufour und J. Thiers (Paris). Übertragung des Koch-schen Bazillus von der Mutter auf das Kind.** (Gynécologie 1913. Juli.)

Die Möglichkeit der Übertragung des Koch'schen Bazillus von der Mutter auf den Fötus ist bewiesen durch die allerdings seltenen Fälle fötaler Tuberkulose und durch das Impfexperiment. Verf. fügt den vorhandenen Fällen einen neuen Fall hinzu. Eine tuberkulöse Mutter stirbt im Hospital. Der Fötus hat einen dicken Leib, ausgedehnt durch Ascites. Ein mit diesem Ascites geimpftes Meerschweinchen erkrankt an Tuberkulose. Nachweis von Bazillen. In der Placenta konnten Bazillen nicht nachgewiesen werden. Hohl (Bremerhaven).

8) **Ph. Jung (Göttingen). Der Übergang von Arzneimitteln von der Mutter auf den Fötus.** (Therapeutische Monatshefte 1914. Februar.)

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick über diese Frage, sowie einem Hinweis auf die dieses Thema erschöpfende Arbeit Kehrer's (1907) mit der gesamten Literatur präzisiert J. den heutigen Stand dieser überaus wichtigen Forschung für einige besonders gebräuchliche Mittel. — Unter Ablehnung mancher veralteter Meinungen sagt J., daß man von dem Zottenepithel vielseitige Fähigkeiten (Assimilation und Dissimilation) annehmen müsse; er betont ferner die Tatsache, daß — abgesehen von wenigen Ausnahmen — die Medikamente, die man der Mutter einverleibt, im Fötus in derselben Form auftreten, freilich stets nur in geringen Mengen. — Im speziellen Teile der Abhandlung hebt Verf. zunächst hervor, daß nach allen Erfahrungen der Fötus auf diesem Wege geschädigt, ja getötet werden könne. — Im einzelnen führt J. diese Frage aus zunächst für Narkotika, z. B. am Chloroform, das sicher übergehe, freilich nur in sehr geringen Mengen. Unter Anführung der Runge'schen Ansicht, daß für die Wirkung auf den Fötus der Blutdruck von wesentlicher Bedeutung sei (bei niedrigem Blutdruck der Mutter stirbt der Fötus), betont J., daß — wie beim Erwachsenen eine wechselnde individuelle Disposition angenommen werden müsse (vgl. bei Morphium, Opium, Alkohol). Näher geht J. sodann ein auf die Stroganoff'sche Entbindungsmethode bei Eklampsie mit Narkoticis. Nach Göttinger Erfahrungen seien diese multiplen Gaben von Morphium und Chloralhydrat nicht gleichgültig für das Kind (2 Todesfälle, 1 schwere Asphyxie). J. nimmt an, daß bei verschiedenen Giften auch mit einer kumulierenden Wirkung gerechnet werden müsse.

Die Frage, ob Lumbalanästhesie der Mutter den Fötus schädige, sei noch unbeantwortet, J. lasse in Göttingen derartige Versuche anstellen; er glaubt aber doch, aus der Praxis von zwei intrauterinen Todesfällen berichten zu können, die er einer Lumbalanästhesie mit Novokain in die Schuhe schiebt. J. hat die Lumbalanästhesie deswegen bei geburtshilflichen Operationen und Schwangeren aufgegeben.

Für die Skopolamin-Morphiumnarkose, an der »nur die Freiburger Klinik

Digitized by Google

zäh festhalte«, betont J. ebenfalls die Gefahr durch kumulative Wirkung. Er habe das Verfahren, bei dem eine kindliche Beeinflussung vielfach festgestellt ist (in 15—33% der Fälle), aufgegeben.

Auszunutzen empfiehlt J. diesen Übergang von Medikamenten von Mutter auf Kind beim Quecksilber, d. h. also bei der mütterlichen Lues (Schmierkur während der Schwangerschaft). Gleiches gelte vermutlich vom Jodkali, weniger günstig scheinen die Verhältnisse beim Sublimat, Arsen (Salvarsan) zu liegen. Chinin. sulfur. (vgl. Runge u. a.) gehe auch sicher über und könne vielleicht einer gelegentlichen Hyperpyrexie des Fötus abhelfen. — Toxine (Diphtherie u. a.) sollen auf den Fötus übergehen. Bei Antitoxinen scheint das unsicher. Jedenfalls haben von 43 geimpften Neugeborenen solcher Mütter, die 115—116 Tage ante partum mit Erfolg mit Kuhpockenlymphe geimpft waren, 37 bei der ersten, 5 bei der zweiten und das letzte noch bei der vierten Impfung mit positiven Impfresultaten geantwortet (Palm). Tatsächlich wird also ein Fötus nicht durch eine erfolgreiche Impfung der Mutter geschützt.

Alle Beobachtungen über dieses Thema zwängen also zur Vorsicht bei der Medikamentenverabfolgung an Schwangere, um dem Fötus nicht zu schaden.

Hesse (Greifswald).

Puerperalfieber.

9) **Emery Marvel** (Atlantic City). **Puerperale Infektion durch gasbildende Bakterien.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Januar.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die durch den Bacillus aërogenes capsulatus entstandenen puerperalen Infektionen, die seiner Ansicht nach häufiger sind, als angenommen wird. Mitteilung von fünf Fällen, von denen allerdings nur zwei bakteriologisch ganz sichergestellt, die übrigen, besonders einer, sehr wahrscheinlich als solche angesprochen werden konnten. Meist handelt es sich um Vordringen der Bakterien ins Beckenbindegewebe, wo Gasabszesse entstehen. Werden dieselben zeitig erkannt und eröffnet, dann mit O-Zufuhr (Peroxydspülungen) behandelt, dann scheint die Prognose nicht schlecht zu sein. Mitteilung eines einschlägigen Falles, des einzigen, der genesen ist.

Jaschke (Gießen).

10) **Kl. Löhninger. Angina und Sepsis.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Eingehende Beschreibung dreier Fälle, in denen Angina den Ausgangspunkt schwerer Sepsis im Puerperium bildete. Im ersten Falle kam es im Anschluß an eine Angina zu einer allgemeinen Sepsis, die eine Frühgeburt im 9. Monate bedingte und der die Mutter 10 Tage später erlag. Das 5 Tage p. p. gestorbene Kind zeigte ebenfalls die Erscheinungen schwerer Sepsis (Strepto- und Staphylokokken in Herz, Milz, Abdomen). Die Autopsie der Mutter ergab: Abgelaufene Pharyngitis, Ödem des weichen Gaumens, Lymphadenitis der tiefen, linkseitigen, cervicalen Lymphdrüsen. Metastatische subakute, eitrig-fibrinöse Peritonitis und Pleuritis. Ganz geringe metastatische Endometritis puerperalis. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 21jährige IIpara, die innerhalb von 3 Stunden ein lebendes Kind gebar. Am 5. Wochenbettstage hohe Temperatur unter den Erscheinungen von Sepsis und Peritonitis. Exitus am 10. Tage. Die Sektion dieses Falles ergab: Eine alte linkseitige und eine frische rechtseitige Tonsillitis, die vom Pathologen als der Ausgangspunkt der Sepsis bezeichnet wurde. Eine dritte Pat. wurde am 7. Tage nach spontaner, 3 Stunden dauernder Geburt und vollständig

Digitized by Google

afebrilem Wochenbett entlassen. Am 8. Tage traten hohes Fieber und peritonitische Erscheinungen auf, weshalb die Pat. wieder in die Klinik verbracht wurde. Am 12. Tage p. p. Exitus. Auch hier wurde bei der Autopsie (Prof. Rössle) eine alte Retentionscyste der rechten Tonsille und Narben der Tonsillen, sowie eine chronisch rheumatische Endokarditis der Mitralis mit subakutem Rezidiv gefunden. Verf. rät dringend, in jedem Todesfalle an Sepsis eine gründliche Sektion des ganzen Körpers vornehmen zu lassen.

Eisenreich (München).

11) **C. Bruar. Die Puerperalfieberfälle der septischen Station der Straßburger Frauenklinik in den Jahren 1902—1910.** Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1913.

In diesem Zeitraume wurden auf der septischen Abteilung 275 Fälle von Kindbettfieber aufgenommen, von denen 50 = 18,1% mit dem Tode endigten. Von dieser Gesamtzahl stammten 78 von Aborten (= 28,4%) und 197 von Geburten und späten Frühgeburten (= 71,6%). Von diesen 197 Fieberfällen entfallen nur 6 auf Geburten, die von Anfang an in der Klinik geleitet wurden; 1 davon endigte tödlich. Auf die in diesen Zeitraum entfallenden 7944 klinischen Geburten berechnet, ergibt dies eine Mortalität für die Klinik von nur 0,07%.

Von den 78 nach Abort Erkrankten starben 19 (= 24%), während von den 197 nach Entbindungen Erkrankten nur 31 (= 15,7%) starben.

Ein Vergleich zwischen den spontanen und operativen Geburten zeigt, daß bei letzteren die Gefahr einer schweren Infektion fast doppelt so groß ist als bei normalen, nämlich 22,6% gegenüber 13%; im Verhältnis zu den anderen operativen Maßnahmen steht auch hier wieder die manuelle Placentarlösung neben der Wendung am ungünstigsten da.

Von sämtlichen Fieberfällen waren 84 Parametritiden (= 34%), 49 Endometritiden (= 17,8%), 22 Septikämien (= 8%), 19 Pyämien (= 6,9%), 16 Peritonitiden (= 5,8%), 12 Thrombophlebitiden (= 4,3%), 10 Pelveoperitonitiden (= 3,5%), 6 Septikopyämien (= 2%), 57 sonstige Erkrankungen (= 20%).

Von den 50 tödlich Erkrankten starben an:

Sepsis	18	= 36%,
Peritonitis	15	= 30%,
Pyämie	11	= 22%,
Septikopyämie	5	= 10%,
Endometritis	1	= 2%.

Wenn auch in dieser Tabelle die Sepsis die häufigste zum Tode führende Erkrankung war, so steht doch bezüglich der schlechten Prognose die Peritonitis an erster Stelle; denn es starben von

16 Peritonitiden . . .	15	= 93%,
6 Septikopyämien . .	5	= 83%,
22 Septikämien. . . .	18	= 81,8%,
19 Pyämien	11	= 57,9%,
49 Endometritiden . .	1	= 2%.

Auch bei einem Vergleich dieser Zahlen mit den früheren von Sachs aus den Jahren 1891—1901 läßt sich feststellen, daß für alle puerperalen Erkrankungen eine geringere Mortalität zu verzeichnen ist, mit Ausnahme der Peritonitis; die Gesamtmortalität ist jedoch infolge des Überwiegens der Peritonitis in den letzten Jahren nahezu die gleiche geblieben, nämlich 18,1% (1902—1910) gegenüber 17,7% (1891—1901).

Keller (Straßburg i. E.).

Digitized by Google

12) **Planchu** (Lyon). **Die allgemeinen puerperalen Peritonitiden.** (Gynécologie 1913. November.)

Eine allgemeine puerperale Peritonitis kommt selten so zur Behandlung des Chirurgen, daß ein Eingriff Rettung bringen könnte. Die meisten Fälle, bei denen eine Heilung einer Peritonitis durch Operation berichtet wird, waren solche, bei denen die akute Peritonitis noch nicht das ganze Bauchfell ergriffen hatte, es waren noch lokalisierte Erkrankungen, die sich nur auf dem Wege der Ausbreitung befanden. Die akute puerperale Peritonitis ist sehr häufig die Folge eines Uterustraumas nach der Geburt und noch häufiger einer Perforation oder folgenden Infektion bei kriminellem Abort. Die puerperale Peritonitis, die sich über das ganze Peritoneum verbreitet hat, ist fast immer tödlich, auch bei chirurgischer Behandlung. Dieselbe gibt nur einige Aussicht auf Erfolg bei frühzeitiger Operation, wenn die Peritonitis noch auf dem Wege der Ausbreitung ist. Der Eingriff muß in der Laparotomie mit Drainage bestehen, die vervollständigt wird durch verschiedene neuere Mittel, wie Kampferöl, Fowler'sche Lage usw. Die Hysterektomie ist indiziert bei Uterusperforation, traumatischer oder gangränöser, kontraindiziert, wenn das uterine Peritoneum intakt ist.

Hohl (Bremerhaven).

13) **M. Paul** (Lyon). **Lumbare Adnexitis puerperalen Ursprunges.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. Oktober.)

P. hatte Gelegenheit, eine Frau zu operieren, bei der ein eitriger Tumor der rechten Adnexe sich in der Lumbalgegend nach einer Geburt ausgebildet hatte, der zu lang dauerndem Fieber Veranlassung gab. Er ist der Ansicht, daß solche Tumoren in der ungewöhnlichen Gegend sich etablieren, wenn eine Infektion eintritt, so lange die Adnexe noch hoch außerhalb des Beckens liegen und Verwachsungen sie fixieren. Bei Stellung der Diagnose ist darauf zu achten, daß der Uterus noch hoch steht und nach rechts verzogen ist.

Hohl (Bremerhaven).

14) **A. Bucher** (Basel). **Zur Frage der endogenen Infektion im Wochenbett.** (Schweizerische Rundschau für Medizin 1914. Nr. 9.)

Die Verfasserin bringt 26 Fälle von Puerperalfieber, unter denen sich kein einziger einer zweifellosen tödlich verlaufenden endogenen Infektion befindet. Häufiger als man glaubt sind die Fälle, bei denen die Infektion auf hämatogenem Wege erfolgte. Die 26 genannten Fälle verteilen sich auf 20 109 Geburten, unter denen demnach kein einziger, einwandfreier Fall von endogener Infektion beobachtet worden ist.

F. König (Bern).

15) **Paul Delmas** (Montpellier). **Tamponade mit reinem Terpentinöl bei der Endometritis puerperalis.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. November.)

Nach dem Vorgange von Fabre hat Verf. in einer Reihe von Fällen bei der Endometritis puerperalis, besonders bei Streptokokkenendometritis, die Tamponade des Uterus mit einem in reines Terpentinöl getauchten Gazestreifen, der 24 Stunden liegen bleibt, mit gutem Erfolg angewandt. Die Erfolge beruhen auf der antiseptischen Wirkung, auf der entstehenden Leukocytose und der aktiven Absorption des Mittels durch die Mucosa des Uterus.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

Lageveränderungen.

16) **David Hadden** (Oakland, Kalif.). **Anatomie des weiblichen Beckens und ihre Bedeutung für den Prolaps.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Verf. weist zunächst auf die außerordentlich weitgehenden Meinungsverschiedenheiten der einzelnen Autoren über die Anatomie des Beckenbodens hin und gibt dann seine eigenen Ansichten. Die unterste oberflächlichste Schicht wird durch Ischiocavernosus, Bulbocavernosus und Transversus perinei superficialis gebildet. Die Ausbildung dieser Muskeln variiert sehr. Wo der Transversus perinei superficialis schwach entwickelt ist, ist gewöhnlich der Profundus um so besser ausgebildet. Ferner sind die Muskeln oft auf den beiden Seiten ungleich ausgebildet. Über den Levator sind ebenfalls vielfach irrige Ansichten verbreitet. So wird gewöhnlich behauptet, die retrorektale Partie derselben sei viel stärker entwickelt als die prärektale. In Wirklichkeit ist eher das Umgekehrte der Fall. Die retrorektalen Fasern sind über einen größeren Raum zu einer Platte ausgespannt und imponieren daher mehr als die prärektalen Fasern, die oft in Narben umgewandelt und retrahiert sind, in Wirklichkeit aber viel kräftigere Bündel bilden als die retrorektalen Fasern.

Alle diese Dinge sind in der Lehre und Therapie des Prolapses zu berücksichtigen. Auf die Bedeutung des Haftapparates geht Verf. im einzelnen nicht näher ein, weist aber doch auf seine große Bedeutung namentlich für die Verhütung der Cystokele hin und hält in der Ätiologie des Uterusprolapses namentlich Erschlaffung der Ligamenta infundibulopelvica und sacrouterina für bedeutsam. Jaschke (Gießen).

17) **F. D. Gray** (Jersey City, N. Y.). **Das Problem der großen Beckenhernie beim Weibe.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Die obige Bezeichnung hält Verf. für richtiger als »Genitalprolaps«, da es sich in Wahrheit um eine Hernie einiger, manchmal aller wichtigen Organe des weiblichen Beckens handelt, nicht allein der weiblichen Geschlechtsorgane.

Die Therapie hat möglichst völlige Wiederherstellung der Lage und der nachbarlichen Beziehungen der einzelnen Organe untereinander zu erstreben; die Muskel- und Fascienbarrieren müssen genau so wie sonst bei einer Hernienoperation sorgfältig vereinigt werden, und die Operation darf nicht neue Störungen veranlassen, gleichzeitig möglichste Rezidivsicherheit gewährend.

Nach Besprechung der Prinzipien einiger anderer Verfahren schildert G. sein eigenes Vorgehen. Laparotomie. Eröffnung der Plica vesico-uterina, Abschieben der Blase bis zum Scheidenansatz. Darauf wird die Blase auf den Fundus uteri aufgenäht, die Ligamenta rotunda werden nach Gilliam verkürzt. Darauf folgt eine Scheiden-Dammplastik. Eine vordere Kolporrhaphie ist nach der Suspension der Blase gewöhnlich überflüssig. Jaschke (Gießen).

18) **A. Fikentscher. Über die Erfolge der Ventrifixur und Vaginifixur beim Genitalprolaps.** Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1913.

Nach Besprechung der an der Klinik üblichen Indikationsstellung und Schilderung der Operationsmethoden, teilt Verf. die mit diesen beiden operativen Maßnahmen erzielten Erfolge mit. Von den 67 Fällen konnten in 52 die späteren Resultate nachgeprüft werden. In den 34 Fällen von Ventrofixation konnten bei einer Beobachtungszeit von 2—11 Jahren 59,1% Dauererfolge erzielt werden (in 24 Fällen Ergebnis bekannt; von den übrigen 10 keine Nachricht); dabei wurden

Digitized by Google

kleinere plastische Nebenoperationen mit zu Hilfe genommen. In den 33 Fällen von Vaginofixation (in 28 Fällen ein bekanntes Ergebnis) wurde bei derselben Länge der Beobachtungszeit in 69,6% der Fälle ein Dauererfolg erzielt. Einmal kam 24 Stunden nach dieser Operation ein Todesfall durch Verblutung nach innen vor. Die Blutung stammte wahrscheinlich aus den Blasengefäßen, die noch unter der vasodilatatorischen Wirkung des Skopolamins standen.

Diese Resultate sind unbefriedigend, decken sich aber mit denen anderer Kliniken; so berichtet Besse aus der Göttinger Klinik über 16 Ventrofixationen mit 43,8% Dauerheilung, und über 5 Vaginofixationen mit 60% Dauererfolgen. Vorläufig kennt man jedoch keine andere Operationsmethode, von der bessere Erfolge zu erhoffen wären. Keller (Straßburg i. E.).

19) **Jung** (Göttingen). **Die Behandlung der Inkarzeration des schwangeren Uterus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Die Ausführungen sind in Vortragsform gebracht und wohl für den praktischen Arzt berechnet. Lehfeldt (Berlin-Südende).

20) **Alsberg** (Berlin). **Über puerperale Uterusinversion.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1914. Nr. 5.)

Bei der Inversion, deren Grundursache nach der Ansicht der neueren Forscher in einer primären Insuffizienz der Uterusmuskulatur, d. h. also in einer individuellen Disposition zu suchen ist, muß man zwischen einer partiellen und totalen unterscheiden. Als Therapie kommt bei der partiellen Inversion Sekale oder ähnliche Medikamente, aber nur selten Uterustamponade in Betracht, bei starken Blutungen soll jedoch letztere stets ausgeführt werden. Bei der totalen Inversion ist die manuelle Reposition in Narkose mit sofortiger Uterus-Scheidentamponade die einzige in Frage kommende Behandlungsmethode. Nur selten wird die Spaltung der vorderen oder hinteren Uteruswand zur Reposition notwendig werden. Langes (Kiel).

21) **Vautrin** (Nancy). **Einige Betrachtungen über die Inversion des Uterus und die konservative Behandlung derselben.** (Gynécologie 1913. Dezember.)

Man unterscheidet die puerperale Inversion, die Inversion durch Tumoren und die idopathische Inversion. Die letztere hat Verf. nie erlebt. Inversion durch Tumoren hat er öfter beobachtet; dieselbe geht meist spontan zurück, sobald der Tumor entfernt ist oder sie läßt sich leicht reponieren. Die häufigste ist die puerperale Form. Verf. bespricht die Entstehung und die Symptomatologie der frischen und veralteten puerperalen Inversion, ohne wesentlich neue Gesichtspunkte zu geben. — Was die Behandlung anbelangt, so ist in frischen Fällen die manuelle Reduktion zu machen. Bei sehr starker Blutung empfiehlt er das Vorgehen von Thorn, die momentane Ligatur des Stieles, die es ermöglicht, der Frau unter günstigeren Bedingungen Hilfe zu bringen. Bei veralteter Inversion geben die hintere oder vordere Kolpohysterektomie ein fast ideales Resultat, d. h. eine Reduktion mit Erhaltung der Funktion. Hohl (Bremerhaven).

22) **W. C. Gayer** (St. Louis). **Die Rückenlage im Puerperium als Ursache der Retroversio uteri.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 8. p. 607.)

Die Rückenlage im Wochenbett ist als ätiologischer Faktor der Retroversio uteri nach der Ansicht des Verf.s noch nicht genügend gewürdigt, während sonstige Momente, Verletzungen und Entzündungen im Anschluß an den Partus, immer wieder betont werden. Tatsächlich entstehen die meisten Retrodeviationen des

Digitized by Google

Uterus im Wochenbett, da die Ligamenta rot. vorübergehend geschwächt sind, andere Stützen für den Uterus fehlen und der Uterus ausgesprochen schwer und beweglich ist.

Sofern der Lochialabfluß dadurch nicht gestört wird, empfiehlt Verf. abwechselnde Seitenlagen und vorübergehend Bauchlage im Wochenbett.

Schottelius (Hamburg).

23) **H. F. Byford** (Chicago). **Operation der Retroversio uteri im Anschluß an Laparotomie.** (Southern surg. and gyn. assoc. 16.—18. Dezember 1913. Atlanta.)

Um den wertvollsten Teil der Ligamenta rotunda zur Lagekorrektur des Uterus zu benutzen, werden die am inneren Leistenring intraperitoneal gerafften Bänder durch einen Schlitz in der Nähe des Leistenrings durch die Bauchdecken gezogen und extraperitoneal an den Bauchdecken fixiert.

Schottelius (Hamburg).

24) **Kr. Brandt.** **Genitalprolaps.** (Tidsskrift for den norske laegeforening 1913. p. 879.)

Nachdem die Untersuchungen Halban's und Tandler's den Prolapsoperationen eine anatomisch bessere Grundlage gegeben haben, benutzt Verf. bei den schweren Fällen die Interpositio vesico-vaginalis nach Schauta. Bei den leichten Formen sind die Kolpoperineoraphien allein noch am Platze. — Bei der erstgenannten Operation muß man darauf achten, daß die Blase seitwärts von der Cervix uteri gut abgelöst wird. Es ziehen hier kräftige, gefäßreiche Bindegewebsbündel von der Cervix auf die Blase. Dieselben müssen unterbunden und durchtrennt werden.

Eine isolierte querverlaufende Levatornaht findet Verf. unnötig. Sie wird in den dünnen, auseinander gedrängten Muskelbündeln eine Illusion sein und ist anatomisch unrichtig.

57 nach Schauta operierte Fälle sind auf den Dauererfolg kontrolliert worden. — Es fand sich ausgezeichneter Erfolg bei 75,4%, Besserung bei 17,5%, Rezidiv bei 3,4%. — 2 Frauen starben im Anschluß an die Operation, vielleicht an Embolie. — Die Operation, die am meisten bei alten, geschwächten Frauen gemacht werden muß, ist nicht ungefährlich, da große Bindegewebsspalten und weite Venen geöffnet werden müssen. — Es ist aber berechtigt, das Risiko zu nehmen, da die Erfolge gut sind und die Frauen sonst invalid bleiben.

Kr. Brandt (Christiani).

Uteruskarzinom.

25) **Bashford** (Edinburgh). **Alarmnachrichten über das Zunehmen der Krebskrankheit.** (Lancet 1914. Februar. Vol. CLXXXVI. Nr. 4719.)

Nach einer Statistik Hoffmann's sollen die Todesfälle an Krebskrankheit in den »Vereinigten Staaten« vom Jahre 1876 bis Ende 1911 von 37,2 zu 100 000 auf 80,5 zu 100 000 gewachsen sein. Mit diesen Angaben stehen die in England aufgenommenen Statistiken in krassem Widerspruch, nach welchen die Krebskrankheit im ganzen nicht zugenommen hat. Die Todes- und Geburtsregister werden in den meisten Staaten Amerikas nach B.'s Ansicht zurzeit noch absolut ungenau geführt, deshalb sind die Statistiken Hoffmann's nach seiner Ansicht als falsch zurückzuweisen.

Herhold (Hannover).

Digitized by Google

26) **H. Zimmer.** Über das Vorkommen des Korpuskarzinoms. Diss., Straßburg i. E., 1913.

In den Jahren 1901—1913 kamen an der Frauenklinik 56 Fälle von Korpuskarzinom zur Beobachtung und Behandlung. Dabei ergab sich die der allgemein geltenden Anschauung nicht entsprechende, auffallende Tatsache, daß von diesen 56 Frauen 12, d. h. mehr als ein Fünftel (21,4%), noch nicht in der Menopause sich befanden. Bei 4 von diesen 12 Frauen war die Periode stets regelmäßig und ohne Besonderheiten verlaufen, die anderen 8 Frauen gaben an, unregelmäßig und auffallend lange zu bluten; bei 2 waren die Blutungen mit besonderen krampfartigen Schmerzen verbunden. Auffallend war bei den übrigen 44 Frauen, daß der Eintritt der Menopause weiter als gewöhnlich hinausgeschoben war, im Durchschnitt bis zum 55. Lebensjahre. Von den Symptomen waren am regelmäßigsten die Blutungen und der Ausfluß vorhanden, während die Schmerzen nur in ungefähr der Hälfte der Fälle im Vordergrunde standen; jedenfalls scheinen sie bloß in vorgerückteren Stadien regelmäßiger vorzukommen.

Aus all diesen Beobachtungen ergibt sich der Schluß, daß man in verdächtigen Fällen es nie unterlassen darf, eine und eventuell sogar mehrere Ausschabungen zu machen, um die mikroskopische Untersuchung der Schleimhaut vornehmen zu können. Keller (Straßburg i. E.).

27) **F. Maccabruni.** Versuche mit Kulturen „in vitro" von menschlichen Uteruskarzinom. (Ann. di ost. e gin. 1914.)

In einer früheren Arbeit berichtete Verf. bereits über Kulturen nach Carrel von Uterus- und Ovarialgewebe menschlicher Föten, aus welchen sich eine deutliche Wucherung von Bindegewebszellen entwickelt hatte.

Die mit Uteruskrebsgewebe wiederholten Experimente, unter Anwendung von homologem und von artfremdem Blutplasma, haben, wegen der rasch eintretenden Verflüssigung des Nährbodens stets negative Resultate ergeben. Auch waren weitere Versuche mit Plasma und gerinnungsbefördernden Stoffen (Ferment enthaltenden Organextrakten) erfolglos. Es ist schließlich durch einfache Anwendung von Plasma gravider Frauen dem Verf. gelungen, die Verflüssigung des Nährbodens bis auf 8 Tage zu verzögern und ein üppiges Wachstum aus der Aussaat des Krebsgewebes zu erzielen. Von den neugebildeten Elementen sind die meisten als Bindegewebszellen zu bezeichnen, die übrigen sind unbestimmter Art.

Vier mikroskopische Abbildungen sind dem Texte beigefügt.

(Selbstbericht.)

28) **M. Unckell.** Über die Ergebnisse der Wertheim'schen Radikaloperation der Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg. Diss., Straßburg i. E., 1913.

In den Jahren 1901—1913 wurde an 103 Pat. die Wertheim'sche Radikaloperation wegen Karzinom der Portio oder Cervix ausgeführt. Die primäre Mortalität betrug 30% (Bumm früher 29,7%, später 21%; Wertheim anfangs 30%, jetzt 15%). Es starben von den 103 Operierten 30, und zwar an Peritonitis 7; an Sepsis 2; an Lungenödem, Myodegeneratio, Shock, Anämie, Nephritis chron. 11; an akuter Anämie 1; an Urämie 1; an Kachexie, Kollaps 1; an Lungenembolien 3; an käsiger Pneumonie 2; an Marasmus und Dekubitus 1; an Chloroformeinwirkung 1. — Bei den nachkontrollierten Fällen, die vor mindestens 5 Jahren operiert wurden (51 Fälle, davon 6 rezidivfrei) finden wir eine Heilungsziffer von 12%; rechnet man die primären und interkurrenten Todesfälle ab, so ergeben sich bei diesen 51 Fällen 19% Heilung (Wertheim 18%, Zweifel 20,5%, Bumm 16%, Krönig 25%, Franz 27,5%). Keller (Straßburg i. E.).

Digitized by Google

29) **Maurice J. Rosenthal** (Fort Wayne, Ind.). **Die heutige operative Technik in der Behandlung des Krebses mit besonderer Berücksichtigung des Brust- und Uteruskarzinoms.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Die Krebshäufigkeit nimmt zu, jährlich steigen die Todesfälle an Krebs um etwa 2,5%. Die Mortalität an Krebs beträgt in den U. S. 75 000, in der ganzen zivilisierten Welt 500 000. Die Krebstodesfälle bei Frauen haben im letzten Jahrzehnt um 23% zugenommen. Der Krebs ist sehr leicht übertragbar, so daß große Vorsicht beim Anfassen desselben geboten ist. Wesentlich ist möglichst frühzeitige Diagnose und Operation.

Für die Behandlung des Mammakarzinoms empfiehlt Verf., das krebsige Gewebe samt Drüsen möglichst auf stumpfem Wege zu entfernen. Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen. Von 52 Fällen, deren Operation bis zu 3 Jahren zurückliegt, leben noch 37, von 25 vor 1908 operierten noch 18.

Bei der Radikaloperation des Uteruskarzinoms kommt es wesentlich nur auf möglichst vollkommene Entfernung der Parametrien, nicht dagegen auf die der Drüsen an. Denn ihre Wegnahme führte nur dann zur Heilung, wenn sie lediglich entzündlich erkrankt waren; waren sie dagegen karzinomatös, dann gingen die Pat. trotz Wegnahme der Drüsen an Metastasen der übrigen Bauch- und Brustorgane zugrunde. Verf. tritt deshalb auch sehr für die Schauta'sche vaginale Radikaloperation ein, deren Technik ausführlich beschrieben wird.

Im übrigen gibt Verf. eine ausführliche vergleichende Statistik über Operabilität, Mortalität, Rezidive bei Krebsoperationen. Jaschke (Gießen).

30) **Viktor Pauchet** (Amiens). **Carcinoma uteri. Rolle der Cystoskopie. Exstirpation durch die erweiterte Vagina.** (Gynécologie 1913. Dezember.)

P. berichtet über zwei Fälle von Cervixkarzinom, die er nach der erweiterten vaginalen Methode von Schauta operiert hat. Er zieht diese der abdominalen Methode nach Wertheim in den Fällen vor, wo es sich um fette Frauen oder um solche Frauen handelt, bei denen eine längere Beckenhochlagerung kontraindiziert ist. Einen besonderen Wert für die Entscheidung, ob ein Karzinom operabel ist oder nicht, hat die Cystoskopie. In einem Falle, der klinisch leicht operabel erschien, wurde durch die Cystoskopie die Unwegsamkeit des linken Ureters festgestellt, was bei der Operation sich als zutreffend herausstellte. In einem anderen klinisch inoperabeln Falle zeigte die Cystoskopie eine normale Blase. Die Operation war schwierig, aber gelang vollständig. Man sollte daher in keinem Falle eine genaue cystoskopische Untersuchung nach jeder Richtung hin unterlassen. Hohl (Bremerhaven).

31) **A. Theilhaber** (München). **Die Verhütung der Rezidive nach Krebsbehandlung.** (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. CXXV. Hft. 1 u. 2.)

Die Entstehung der Rezidive ist häufig durch Zurückbleiben von Karzinomzellen veranlaßt. Diese können sich resorbieren unter dem Einfluß von Hyperämie, durch Rundzelleninfiltration und Bindegewebszellenvermehrung, die imstande ist, Epithelantikörper zu bilden. Zum Rückfall disponiert auch schlechte Gefäßversorgung der Operationsstelle infolge Narbengewebsbildung, ferner durch Veränderung der Blutmasse (Cachexia praecarcinomatosa) im Alter infolge Atrophie der blutbildenden Organe. Um diese Disposition zu beseitigen, empfiehlt Verf. nach Karzinomoperationen Hyperämisierung durch Stauung, durch Wärmeerzeugung, Heißluftbehandlung und durch Diathermie usw. Zur Verbesserung der Ernährung des gefährdeten Gewebes dienen in die Narben eingespritzte Uterus-

Digitized by Google

extrakte. Günstig wirken ferner Luftveränderung, Sonnen-, Sol- und Seebäder. Zur Verbesserung des Stoffwechsels trägt veränderte Diät, am besten vegetarische, und Alkoholverbot bei. Im Sinne der Hyperleukocytose wirken neben den Uterusextrakten Arseninjektionen und Aderlässe. Auch die Bestrahlungsbehandlung ist wertvoll, oder nur in Kombination mit den obigen Mitteln. Von 19 so nachbehandelten Fällen sind 16 noch rezidivfrei, 6 länger als 4 Jahre. Im Gegensatz zum Karzinom, das auf anämischem Boden wächst, steht das Sarkom, das auf hyperämischem Boden wächst und nicht mit Hyperämie, sondern mit Röntgenstrahlen behandelt werden muß. Calmann (Hamburg).

32) **E. Vogt** (Dresden). **Zur Behandlung des inoperablen Uteruskarzinoms mit Azeton.** (Therapeutische Monatshefte 1914. Februar.)

V. empfiehlt für obengenannte Fälle die Azetonbehandlung nach Gellhorn. — Azeton wird rein und unverdünnt angewandt. — Vor der Eingießung möglichst gründliche Exkochleation des Karzinoms, eventuell bei stärkerer Blutung auch Thermokauterisierung oder Fulguration. Beim Eingießen durch das exakt auf den Geschwürskrater eingestellte Spekulum große Vorsicht, um nicht äußere Haut, Vulva usw. zu benetzen, da dann lebhafte Schmerzen aufträten.

Dosierung: 2—3 Eßlöffel pro dosi, 10 Minuten lang im Krater wirken lassen. Dann sorgfältig und vorsichtig wieder ablaufen lassen (Wattebausch an den Damm und Gesäßspalte), abtupfen.

Auch Vaselineeinreibungen der gefährdeten Partien und des Spekulums schützen vor Schädigung.

Nach Applikation Tamponade der Scheide für 24—48 Stunden. Bettruhe 2—5 Tage. — Nachbehandlung, Wiederholung in 2—3tägigen Abständen, Dauer in Summa 2—4 Wochen.

Resultat: Starke Schrumpfung, Fortfall von Blutung und Jauchung. Renitente Fälle kommen vor; hier muß man erst 2—3mal exkochleieren und dann Azeton anwenden.

Gefahr der Azetonresorption sei sehr gering. Für ausgedehnte Rezidive empfiehlt Gellhorn, das feste Azeton-Bisulfit einzublasen. Dabei bekäme man Azeton in statu nascendi, da das Karkinomsekret das Pulver zersetze.

Nach den Erfahrungen der Dresdener Frauenklinik könne man die Azetonbehandlung für inoperable Fälle befürworten. Hesse (Greifswald).

Darm.

33) **de Quervain** (Basel). **Die Behandlung der akuten Appendicitis auf Grund einer schweizerischen Sammelstatistik.** (Schweizerische Rundschau für Medizin 1914. Nr. 5.)

Die schweizerische wie die speziell noch angeführte Baseler Statistik zeigen klar den Wert der Frühoperation in bezug auf Mortalität und Dauer der Erkrankung. F. König (Bern).

34) **John A. Lyons** (Chicago). **Akute Darmstrangulation durch einen verlagerten Appendix.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Januar.)

Ein bisher einzg diastehender Fall. Bei einem 21jährigen, jungen Manne traten plötzlich Erscheinungen der Darmobstruktion auf, als deren Ursache sich folgendes Bild bei der Laparotomie ergibt: Das Coecum ist auffallend hochgehoben durch eine Platte, die sich als Mesenterium des Wurmes herausstellt. Dieser selbst, absolut gesund, ist mit der Spitze an der vorderen Bauchwand in der Nähe des

Digitized by Google

Nabels fest adhärent. Es fehlen alle Reizerscheinungen, so daß eine Mißbildung angenommen wird. Unter dem durch den Wurm gebildeten Strang sind von oben her Ileumschlingen hineingeraten und abgeknickt worden, wodurch die Erscheinungen des Darmverschlusses entstanden. Jaschke (Gießen).

35) **W. Körte** (Berlin). **Die chirurgische Behandlung der malignen Dickdarmgeschwülste (Rektum ausgenommen).** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CII. Hft. 3.)

Von 254 Tumoren wurden 83 radikal operiert (24 Todesfälle). 30 wurden mit Anastomosen behandelt (7 Todesfälle), 64 mit Dickdarmfisteln (25 Todesfälle), 11 mit Abszeßinzisionen, 61 wurden nicht operiert. Für die Art des operativen Vorgehens stellt Verf. folgende Regeln auf: Die Radikaloperation von Dickdarmtumoren ist nur erlaubt bei Fehlen von Komplikationen. Bei Dickdarmverschluß kommt erst ein Anus praeternaturalis, dann eventuell noch die Radikaloperation, bei Abszessen erst die Inzision, bei Invagination des Tumors ohne Ileus Radikaloperation, mit Ileus Kolostomie. Bei Verwachsungen mit anderen Organen ist der Grad der Beteiligung der anderen Organe entscheidend. Bei Radikaloperationen soll man sich über die Ausdehnung der Drüsenschwellungen und über etwaige Lebermetastasen orientieren und eventuell zu einer palliativen Operation übergehen; auch auf doppelte Karzinome ist zu achten. Die Technik der Operation, je nach dem Sitze der Karzinome, wird eingehend besprochen und zeigt die Mannigfaltigkeit des individualisierenden Vorgehens. Für die palliativen Operationen kommen in Betracht die Enteroanastomose, eventuell mit Darmausschaltung, jedoch nicht bei Darmverschluß. Für diesen ist der künstliche After zu wählen, und zwar als laterale Kolostomie, wenn er nur temporär funktionieren soll, als terminale Einnähung, wenn er als definitiver geplant ist.

Calmann (Hamburg).

36) **J. Rotter** (Berlin). **Zur chirurgischen Behandlung der Kolonkarzinome.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CII. Hft. 1—3.)

Diese Arbeit bildet eine Ergänzung der Körte'schen (ders. Band des Archiv für klin. Chirurgie). Sie berichtet über 160 Fälle, von denen 79 radikal operiert wurden (19% Todesfälle). 73 hatten Ileus (55% Todesfälle). Die Technik der Operation, die sich nach dem Sitz der Geschwulst richtet, wird ausführlich besprochen. Wertvoll sind zahlreiche, von reicher Erfahrung zeugende Fingerzeige. Wichtig ist die völlige Entleerung des Darmes, wertvoll die Netzabdeckung der Nahtstelle. Auch aus Verf.s Erfahrungen geht die Gefährlichkeit radikaler Eingriffe bei bestehendem Ileus hervor.

Calmann (Hamburg).

37) **H. Chapple.** **Einige Wirkungen der chronischen intestinalen Stase auf die weiblichen Sexualorgane.** (Brit. med. journ. 1914. Januar 24.)

Viele gynäkologische Erkrankungen können nicht mehr wie bisher als primär angesehen werden. Sie haben vielmehr ihre primäre Ursache in einer allgemeinen chronischen Stase der Unterleibsorgane. Beim Menschen neigt der Dickdarm stets zur Senkung, besonders bei der Frau mit dem weiteren Becken und dem längeren Abdomen. Um diesen drohenden Verlagerungen entgegenzuwirken, entwickeln sich tragende Bänder. Wenn ein solches Band sich mehr und mehr um die Zirkumferenz des Darmteiles ausbreitet, dreht es ihn um seine Längsachse und verlegt schließlich dem Darminhalt die Passage. Daß diese Bänder nicht kongenitalen Ursprungs sind, konnte Verf. bei der Sektion von 31 Föten von

Digitized by Google

9—4 Monaten nachweisen, wo sich niemals derartiges vorfand. Des öfteren konnte Verf. während der Laparotomie beobachten, wie ein Band vom Ende des Ileum bis zum Beckenrand lief und dort fixiert war. Das Coecum war sehr dilatiert. Häufig ist die in Mitleidenschaft gezogene Darmpartie nicht nur fixiert, sondern auch torquiert. Verzögerung der Fortbewegung des Darminhalts kann verursacht sein durch eine Abknickung im Ileum oder einen hinter dem Ileum fixierten Appendix oder endlich durch die alleinige sog. intestinale Stase.

Zu der obstruktiven Gruppe dieser Erscheinungen gehören die Fälle, wo während der Schwangerschaft heftige rechtseitige Schmerzen auftreten, die durch den die Därme zerrenden wachsenden Uterus verursacht sind. So kann ein dauerndes Erbrechen in den letzten Monaten hervorgerufen werden, und solche Fälle, bei denen eine Toxämie auszuschließen ist, sind fast stets durch Abknickung im Ileum bedingt.

Andererseits befinden sich Pat. mit einfacher Stase in der Schwangerschaft oft viel besser als sonst, da der wachsende Uterus darmhebend wirkt.

Zur degenerativen Gruppe sind Fälle zu rechnen, die in der Brust eine Art chronischer Mastitis erzeugen. Später kann sich cystische Degeneration anschließen. Durch Behebung der Darmobstruktion können solche Erscheinungen zum Verschwinden gebracht werden. Nach einer Ileokolostomie wurden in einem Falle nach 4 Wochen normale Mammaverhältnisse wiederhergestellt. Ebenso verkleinerte sich nach derselben Operation eine Struma bis zu einem Viertel der Größe, auch diese Erkrankung kann durch Darmstase entstehen. Dann tritt als weitere Folgeerscheinung Abmagerung auf, welche hinwiederum Prolapse zur Folge haben kann, und häufig besteht dann auch Prolaps der Ovarien in den Douglas mit den zahlreichen Beschwerden. Die Haut verliert ihre Elastizität, so daß hochgradige Dammrisse bei der Geburt resultieren können. Der Uterus befindet sich meist in einem schlaffen, retrovertierten Zustande mit den Erscheinungen der Endometritis, Kreuzschmerzen, Dysmenorrhöe usw. Schließlich bildet sich eine Art Fibrose des Uterus aus, bei welcher Blutungen sich nicht mehr vollständig beherrschen lassen. Das sind nur einige Folgeerscheinungen, die bei der noch viel zu wenig beachteten allgemeinen intestinalen Stase aufzutreten pflegen. Als Therapie kommt meist die Operation in Betracht, daneben Leibbinden usw.

Sieber (Stuttgart).

38) **Gompertz** (London). **Ein Fall von spastischer Stuhlverstopfung.** (Lancet 1914. Februar. Vol. CLXXXVI. Nr. 4720.)

39jähriger Mann leidet an chronischer Verstopfung. Eine Reihe von Röntgenaufnahmen nach eingenommener Bismutmahlzeit zeigt, daß der Darminhalt bis zur Flexura splenica normal fortbewegt wird, daß er dann aber hier infolge krampfartiger Zusammenziehungen des Colon descendens festgehalten wird. Durch Belladonna und Massage in der Blinddarmgegend wurde Heilung erzielt.

Herhold (Hannover).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 24. Sonnabend, den 13. Juni 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **W. Benthin,** Die Hämolyse der Streptokokken eine Schwangerschaftsreaktion? — II. **S. F. Roos,** Heilung eines Falles von Schwangerschaftsdermatose mit Ringer'scher Lösung. — III. **H. Oppenheimer,** Hypophysenextrakt und Atonia uteri.

Neue Bücher: 1) **Polano,** Geburtshilflich-gynäkologische Propädeutik.

Berichte: 2) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau. 17. II. 14: **Stresemann,** Abderhalden'sche Fermentreaktion. — **Bondy,** Hyperemesis gravidarum. — **Tassius,** Ophthalmoblennorrhoea neonat. 3) Niederrhein.-westfäl. Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. 1. III. 14: **Hinselmann,** Ausgetragene Nebenhornschwangerschaft. — **Dietrich,** Eineiige Zwillingsplacenta. — **Pankow,** Strahlentherapie gut- und bösartiger Geschwülste. — **Hinselmann,** Schwangerschaftsalbuminurie. — **Cramer,** Terpentinöl bei puerperalen Affektionen. 4) Mittelrhein. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie. 15. II. 14: **Stern,** Adenoma hydradenoides vulvae. — **Müller,** Tiefenbestrahlung. — **Neu,** Extraduralanästhesie. — **Schickele,** Pyosalpinx; Ovarium und Knochenwachstum. — **Kirstein,** Partus bei kyphotischem Trichterbecken.

Zeitschriften: 5) Gynäkologische Rundschau 1914. Hft. 1—6: **Piskacek,** Uterusdivertikel. — **Herrmann,** Status hypoplasticus. — **Richter,** Regeneration der Uterusschleimhaut nach Ausschabung. — **Ekstein,** Ausbildung des Krankenpflegepersonals und der Hebammen. — **Stolper,** Hyperemesis gravidarum. — **Novak,** Nebennieren und Kalkstoffwechsel. — **Vogt,** Teratom der Kreuzsteißbeingegend. — **Edelberg,** Ovarialbefund nach Röntgenbehandlung. — **Kaldori,** Uteramin-Zyma. — **Knapp,** Aspirator. — **Ekstein,** Medikamentöse Uterustonisierung. — **Nebesky, Groák,** Noviform. — **v. Franqué,** Genitalmißbildung. — **Primsar,** Zwillingsschwangerschaft.

Abderhalden's Reaktion: 6) **Abderhalden** und **Paquin,** 7) **Abderhalden u. Fodor,** 8) **Abderhalden u. Grigorescu,** 9) **Abderhalden,** 10) **Abderhalden u. Wildermuth,** 11) **Stephan,** 12) **Rosenthal** und **Biberstein,** 13) **Guggisberg,** 14) **Schiff,** 15) **Prusík** und **Túma,** 16) **Engelhorn** und **Wintz,** Serumreaktion.

Radiologie: 17) **Krönig, Gauss, Krinski, Lembke, Wätjen** und **Königsberger,** 18) **Heineke,** 19) **Meidner,** 20) **Bickel,** 21) **Freund,** 22) **Gould,** 23) **Holding,** Strahlentherapie.

Menstruation: 24) **Baldwin,** Dysmenorrhöe. — 25) **Rosenblatt,** 26) **Davidovitsch,** 27) **Katahira,** 28) **Lerner,** Menstruation. — 29) **Münzer,** Pubertas praecox. — 30) **Meyer,** 31) **Daiche,** Dysmenorrhöe.

Allgemein-Operatives: 32) **Reynès,** Frühaufstehen der Laparotomierten. — 33) **Short,** Shock. — 34) **Reichelderfer,** Postoperative Adhäsionen. — 35) **Demmer,** Lungenkomplikationen. — 36) **Jaquin,** Blutstillung bei Leberwunden. — 37) **Zangemeister,** Intrauterine Ätzungen. — 38) **Leonard,** Trachelorrhaphie. — 39) **Wintz,** Fingerkürette. — 40) **Schneider,** Stauungsmanschette.

Neurologie und Psychiatrie: 41) **Huggins,** 42) **Kiuchi,** Puerperalpsychosen. — 43) **Messa,** Puerperale Neurosen. — 44) **Middlemiss,** Hypnose.

I.

Aus der Königl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.
Geh. Med.-Rat Prof. Dr. G. Winter.

Die Hämolyse der Streptokokken eine Schwangerschaftsreaktion?

Von

Privatdozent Dr. W. Benthin.

In einer »Zur Differenzierung der Prognose des Puerperalfiebers« betitelten Arbeit (Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 14) nimmt Bäumer unter anderem auch

Digitized by Google

zur Hämolysefrage der Streptokokken Stellung und kommt zu Schlußfolgerungen, die meines Erachtens nicht unwidersprochen bleiben dürfen. Bäumer bekennt sich zu der Ansicht Henckel's, daß die Hämolyse nicht eine Arteigenschaft ist, sondern lediglich Folge des Nährbodens, auf dem sich die Keime entwickeln, und daß durch die Schwangerschaft im Organismus sich Vorgänge abspielen, die die Hämolyse zustande bringen. Zur Unterstützung dieser Ansicht werden zwei Beobachtungen als beweiskräftig angeführt. In dem einen Falle gelang es Bäumer, einen im Eigenblut der Wöchnerin stark hämolysierenden Streptokokkenstamm auf Blutagar von nicht graviden, nie gravid gewesenen Mädchen ohne Hämolyse zu züchten. Während er in diesem Falle die Möglichkeit zugibt, daß es sich um einen Mutationsvorgang gehandelt haben könnte, hält er die andere Beobachtung für fast beweisend. Bei einer Staphylokokkensepsis hatte B. sich am Nagelbett verletzt. Ein von dem Paronychialeiter gemachter Abstrich auf Blutagar ergab Staphylokokkus pyogenes albus ohne jede Hämolyse.

Auch diese zweite Beobachtung ist nicht durchaus beweiskräftig. Auf jeder Hand findet sich der Staphylokokkus albus vor, die Infektion braucht also nicht durch den hämolytischen Staphylokokkus bedingt zu sein. Außerdem aber möchte ich hier auf etwas hinweisen, was sonst nicht genügend Beachtung findet, nämlich daß das Hämolysin der Staphylokokken, des Bakterium coli ein abfiltrierbares Toxin ist, während ein von den Bakterienleibern abtrennbares Hämolysin der Streptokokken nur ganz vereinzelten Autoren zu isolieren geglückt ist. Auch diese heben die Labilität gegenüber dem Staphylokokkenhämolysin hervor. Staphylokokkenhämolysin und Streptokokkenhämolysin sind also nicht in Parallele zu setzen. Die Ansicht, daß die Hämolyse sozusagen eine Schwangerschaftsreaktion darstellt, sucht B. durch den Hinweis zu stützen, daß den Chirurgen und Internen die Hämolyse fast unbekannt ist, während sie sich bei puerperaler Infektion fast ausnahmslos findet. Demgegenüber ist festzustellen, daß von den Chirurgen wie den Internen (siehe Jochmann in Handbuch der internen Medizin Bd. II und Kolle und Hetsch p. 323) genügend Erkrankungen mitgeteilt sind, in denen hämolytische Infektionskeime, insbesondere hämolytische Streptokokken, speziell bei Scharlachsepsis, bei Erysipel gefunden wurden, ebenso wie es andererseits, wenn auch selten, puerperale Infektionen gibt, die durch nicht hämolysierende Streptokokken bedingt sind. Ich erinnere ferner an die Feststellung von laryngologischer Seite, insbesondere an die Untersuchungen von Hencke und Heiter, die nicht nur bei Anginen in einem großen Prozentsatz die hämolytischen Streptokokken als Krankheitserreger isolierten, sondern diese Keime auch bei Gesunden, und zwar in ca. 70% der Fälle auf den Tonsillen vorfanden. Ich selbst habe kürzlich bei einer Pflegerin unserer Klinik von den Tonsillen hämolytische Streptokokken fast in Reinkultur züchten können. Weiterhin habe ich vor kurzem in einer Arbeit (Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie 1914, Bd. XXIX, Hft. 4) gezeigt, daß man auch bei Nichtgraviden, gynäkologisch kranken Personen, die wegen Prolaps, Myom, Ovarialtumoren in Behandlung kamen, ganz abgesehen von den an Karzinom leidenden Frauen, die hämolytischen Streptokokken nicht allzu selten in größeren Mengen finden kann. Man könnte wohl einwenden, daß diese Streptokokken, wie Zangemeister z. B. annimmt, von früheren überstandenen Infektionsprozessen herrühren. Einige Pat. waren aber überhaupt nie schwanger gewesen und andere befanden sich seit langem in der Menopause, so daß auch hier, wenngleich über die Lebensdauer eines Streptokokkenstammes bestimmte Zeitangaben noch fehlen, kaum ein derartiger Zusammenhang konstruiert werden kann. Die An-

Digitized by Google

nahme, daß die Hämolyse der Streptokokken eine Schwangerschaftsreaktion darstellt, muß demnach von der Hand gewiesen werden. Es ist zweifellos, daß der Nährboden zum Zustandekommen der Hämolyse eine gewisse Rolle spielt, daß man die Hämolyse durch Änderung des Nährsubstrats experimentell zur Abschwächung, selbst zum Verschwinden bringen kann. Ich habe aber durch meine Versuche auf verschiedenhaltigen Traubenzucker-Agarblutplatten (Zentralblatt für Bakteriologie 1912 Bd. LXVII) den Nachweis führen können, daß das Verschwinden der Hämolyse nur ein temporäres ist, daß sie in diesen Fällen als nichts anderes aufzufassen ist, als eine Hemmung einer Eigenschaft. Diese Eigenschaft tritt sofort wieder in die Erscheinung, wenn dem Wachstum günstigere Nährböden geboten werden. Sie ist den Keimen zum Teil so eigentümlich, daß sie selbst bei degenerierten Stämmen erhalten bleibt. Es wird also nicht bestritten, daß die Hämolyse in gewisser Beziehung eine variable Eigenschaft ist. Ebenso muß mit der Möglichkeit der Mutation gerechnet werden; aber wenn auch der Grad der Hämolyse der Pathogenität nicht parallel zu gehen braucht, so ist doch die Tatsache, daß gerade die hämolytischen Streptokokken sehr gefährliche Krankheitserreger sind, durch tausendfältige Erfahrung wohl begründet. Wenn nicht alle Graviden und Wöchnerinnen, in deren Lochialsekret sich hämolytische Streptokokken, selbst in größeren Mengen vorfinden, erkranken, so besagt das ebenso wenig wie die Beobachtung, daß der postoperative Verlauf nach gynäkologischen Operationen bei Streptokokkenträgerinnen gelegentlich ein normaler ist; zum Zustandekommen einer Erkrankung sind noch andere wichtige Faktoren stets in Rechnung zu stellen. Die Erfahrung lehrt aber, wie wir das auch bei gynäkologischen Eingriffen gesehen haben, daß die mit hämolytischen Streptokokken behafteten Frauen gegenüber Personen, die keine hämolytischen Streptokokken beherbergen, bei gleicher Infektionsmöglichkeit öfter und schwerer erkranken, und daß durch diese Keime bedingte Infektionen jedenfalls häufiger einen unglücklicheren Verlauf zeigen, so daß die Prognose bei Gegenwart dieser Krankheitserreger wenigstens zunächst stets als zweifelhaft angesehen werden muß.

II.

Aus der Bezirkshebammenlehranstalt zu Straßburg i. E.
Direktor: Prof. Dr. H. W. Freund.

Heilung eines Falles von Schwangerschaftsdermatose mit Ringer'scher Lösung.

Von

Dr. med. S. F. Roos.

Vor einiger Zeit konnte Dr. Albert Barbey aus der Bezirkshebammenanstalt zu Straßburg i. E. in diesem Blatte über einen Fall von Ischias in der Schwangerschaft, der auf Behandlung mit Ringer'scher Lösung geheilt wurde, berichten. Er hatte damals jenen Fall als Schwangerschaftstoxikose aufgefaßt und zugleich dabei einen Fall von Dermatose erwähnt, die H. W. Freund ebenfalls als durch die Schwangerschaft hervorgerufen bezeichnete, und zwar auf Grund des therapeutischen Effektes mit Ringer'scher Lösung, wie dies von Richard Freund in der Festschrift, die W. A. Freund zu seinem achtzigsten Geburtstag gewidmet ist, ausführlich beschrieben ist.

Weil jener Fall von Dermatose in der Barbey'schen Veröffentlichung nur

Digitized by Google

nebenbei und vielleicht nicht als ganz einwandfrei angeführt war, war es für uns um so interessanter, eine zweifellos echte Schwangerschaftsdermatose zu beobachten, bei der, wie ich gleich vorausschicken möchte, der Heilerfolg mit Ringerscher Lösung geradezu eklatant war. Es sei dieser Fall hier kurz erwähnt.

J. R., 27jährige Erstgebärende. Familienamnese ohne Besonderheiten. Innere Organe weisen keine pathologischen Veränderungen auf. Pat. will nie krank gewesen sein. Schwangerschaft verlief ohne jegliche Beschwerden bis am 7. Mai 1914, 4 Tage vor der Aufnahme in die Hebammenschule, die am 11. Mai 1914 erfolgte, die Pat. einen Ausschlag an ihrem Körper bemerkte, der ganz plötzlich auftrat und heftigen Juckreiz hervorrief, so daß sie sich dermaßen kratzte, daß, wie sie sich ausdrückte, das Blut an ihr herunterlief. Obwohl sie noch einige Zeit bis zu ihrer Niederkunft hatte, suchte sie wegen dieser enormen Beschwerden die Anstalt auf. Auf der Fahrt hierher sei innerhalb kurzer Zeit eine starke Schwellung der äußeren Genitalien aufgetreten. Der Befund stellte sich bei der Aufnahme folgendermaßen dar:

Die Gravida macht einen erschöpften Eindruck, was sich mühelos aus ihrer Angabe erklären läßt, daß sie wegen unerträglichen Juckens fast am ganzen Körper, besonders an den Vorderarmen, drei Nächte hindurch nur wenig geschlafen habe. Die Haut an den Ober- und Unterarmen ist im ganzen leicht gedunsen und gerötet, etwa wie bei Masernkranken. An beiden Vorderarmen sitzt ein leicht papulöser, rötlicher Ausschlag. Da, wo Initialformen sind, ist derselbe blässer rot, kaum erhaben. An ausgesprochenen Stellen bildet er große zusammenhängende Papeln, an denen man vielfache Kratzeffekte sieht. Ein gleicher Ausschlag, aber viel weiter ausgedehnt, bedeckt die Oberschenkel, besonders an der Innenfläche des oberen Drittels. Auch die Unterschenkel sind weit damit behaftet, doch ist die Dermatose hier nicht papulös, sondern macht mehr den Eindruck eines Erythems. Die ganze Haut des schwangeren Bauches ist gleichmäßig erythematös gerötet. Auch auf dem Rücken ein ähnliches Verhalten. Privatdozent Dr. Mulzer wird hinzugezogen und bestätigt unsere Diagnose als Fall von Schwangerschaftsdermatose.

Das Becken erscheint bei der äußeren Untersuchung normal. Die großen Labien sind zu unförmigen, fast kindskopfgroßen Gebilden umgewandelt, die sich als Ödem charakterisieren. Temperatur 36,8, Puls 72. Im Urin kein Eiweiß, kein Zucker.

Diagnose: Graviditas mens. X, Zwillinge, Ödem der äußeren Genitalien, Schwangerschaftsdermatose.

Wir kamen zur Diagnose einer Schwangerschaftstoxikose nach den Symptomen, die wir schon bei Richard Freund angegeben finden: Auftreten im Verlaufe der Gravidität, symmetrische Anordnung der Hautaffektion, Vorliebe für die Extremitäten, der außerordentlich heftige Juckreiz, der besonders nachts gesteigert ist.

Am 13. Mai 1914 wird Pat. wegen beginnender Wehen auf den Kreißsaal verlegt. Am selben Tage Injektion von 30 ccm Ringer'sche Lösung unter sterilen Kautelen unter die Haut des rechten Oberschenkels. Am nächsten Tage konnte Pat. schon angeben, daß der Juckreiz geringer geworden sei. Auch objektiv ließ sich ein geringes Zurückgehen des Ausschlages feststellen. Am 15. wieder 50 ccm subkutan. Am darauffolgenden Tage vollständiges, subjektives Wohlbefinden, absolut kein Juckreiz mehr. Der Ausschlag sehr stark abgeblaßt. An den Oberschenkeln überhaupt nichts mehr zu sehen, nur noch geringe Rötung an den Unterschenkeln, etwas mehr an den Vorderarmen. Am 16. morgens noch-

Digitized by Google

mals 60 ccm Ringer'sche Lösung. Das subjektive Befinden hielt sich weiter gut, von Juckreiz keine Spur mehr, und abends war auch objektiv von einer Rötung, Schwellung der Haut oder dgl. nicht das geringste mehr nachzuweisen. Bei der nachts $10^1/_4$ Uhr erfolgten Geburt, die trotz des Ödems, das öfters punktiert worden war, glatt von statten ging, fiel die Kreißende durch die Blässe der Haut am ganzen Körper direkt auf.

Die Geburt des ersten Kindes, das lebensfrisch zur Welt kam, ging spontan vor sich, während beim zweiten Kinde Nabelschnurvorfall und Armvorfall eintrat. Ein Eingriff war jedoch nicht nötig, da das schwächliche Kind durch Kristeller entwickelt werden konnte. Es kam asphyktisch zur Welt. Die langen Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos.

Ich möchte besonderen Wert darauf legen, daß ein therapeutischer Erfolg schon vor erfolgter Geburt eintrat, daß wir es also hier mit einer reinen Wirkung der Ringer'schen Lösung zu tun haben, was auch mit der Annahme der Dermatose als Schwangerschaftstoxikose vollauf in Einklang steht.

Erwähnenswert ist vielleicht noch, daß wir mit verhältnismäßig geringen Dosen der Lösung auskamen, wiewohl ja auch von der Applikation größerer Mengen keine Schädigung zu befürchten wäre.

Wir haben also, wie aus diesem Falle mit aller Deutlichkeit hervorgeht, in der Ringer'schen Lösung ein einfaches Mittel an der Hand, die doch immerhin nicht leichten Beschwerden der Schwangeren zu beheben.

III.

Bemerkung zu Bischoff's Aufsatz: „Hypophysenextrakt und Atonia uteri" in diesem Zentralblatt 1914. Nr. 15.

Von

Dr. Hermann Oppenheimer,

Frauenarzt in Frankfurt a. M.

Unter Bezugnahme auf meine Arbeit über »Pituitrin in der Geburtshilfe« (Archiv f. Gynäkologie 1913, Bd. CI, p. 501) berichtet Bischoff über eine 5 Stunden post partum placentae aufgetretene, schwere Atonia uteri bei einem Falle von erfolgloser Applikation von Pituglandol sub partu und nachfolgender Geburtsbeendigung mittels Forceps. Die von mir erwähnten Atonien nach während der Geburt verabreichten Hypophysenextrakten ereigneten sich alle unmittelbar oder kurz nach Geburt der Placenta und ließen sich am besten durch Injektion von Pituitrin und Secacornin stillen, bis auf 2 Fälle, in welchen Placentarreste zurückgeblieben waren. Ich habe deshalb bei Atonien, welche trotz Injektion von Pituitrin und Secacornin fortdauern, zu nochmaliger Revision der Placenta und eventueller Austastung des Cavum uteri aufgefordert. Da in Bischoff's Falle keine Nachgeburtsteile retiniert und auch keine Risse Ursache der Blutung waren, liegt hier wohl einer der Fälle von Späterschlaffung des nach Ausstoßung der Placenta zunächst gut kontrahierten Uterus vor, wie sie Stern (Zentralblatt für Gynäkologie 1911, p. 1113) unter seinen mit Pituitrin behandelten Fällen erwähnt. Vielleicht handelt es sich bei dieser Späterschlaffung der Gebärmutter um Abdrängung des Uterus von der Symphyse durch die sich füllende Harnblase, die ja auch bei normalem Geburtsverlauf gelegentlich in und nach

Digitized by Google

der Placentaperiode zur Erschlaffung des Uterus und zu daraus resultierender Blutung führt. Bischoff erwähnt nicht, ob dies für seinen Fall zutraf. Es braucht nicht immer eine extreme Ausdehnung der Harnblase vorzuliegen, vielleicht genügt schon eine mäßige Abdrängung des Uterus von seinem Stützpunkt, der Symphyse, um ihm seine Kontraktionsfähigkeit zu rauben, da wir es ja bei mit Pituitrin behandelten Fällen mit von vornherein trägen Uteris zu tun haben, deren mangelhafte Kontraktionsfähigkeit auch in der häufigen Verlängerung der Placentaperiode ihren Ausdruck findet (Oppenheimer, l. c.).

Dieser, gleichviel aus welcher Ursache entstehenden Spätatonie und ihrer wohl häufigsten Veranlassung — der Abdrängung des Uterus von der Symphyse durch die gefüllte Harnblase — läßt sich am besten durch prophylaktische Injektion von je 1 ccm Pituitrin und Secacornin post partum placentae vorbeugen, indem man durch Kombination beider Präparate eine gute Tonisierung des Uterus erreicht und sich gleichzeitig die miktionsfördernde Wirkung des Hypophysenextraktes zu Nutze macht.

Gerade der Praktiker, der die Entbundene meist kurz nach Beendigung der Geburt verlassen muß, wird mit diesem Vorgehen der Warnung Bischoff's am ehesten gerecht werden, ohne den heilsamen Gebrauch der Hypophysenextrakte sub partu aus Befürchtung einer »vermehrten Atoniegefahr« einschränken zu müssen.

Neue Bücher.

1) **O. Polano (Würzburg). Geburtshilflich-gynäkologische Propädeutik.** Würzburg, C. Kabitzsch, 1914.

Unsere Studenten lernen immer mehr und wissen immer weniger. Ihr Studium verliert in dem Maße an Intensität, als es sich extensiv weiter entwickelt. Einen Stundenplan aufzustellen, der alles enthält, was gelehrt und gelernt werden sollte, ist kaum mehr möglich. Je reichhaltiger der Lehrstoff wird, je mehr muß die für jedes Einzelfach verfügbare Zeit gekürzt werden. Bei dieser zunehmenden Notwendigkeit der Beschränkung kommt der propädeutische Unterricht je länger, um so mehr zu kurz. Frühere Hauptkollegs, wie »allgemeine Geburtshilfe«, werden überhaupt nicht mehr gelesen, propädeutische Unterrichtskurse aus Zeitmangel schlecht besucht. Infolgedessen kennen die Praktikanten in der Klinik nicht einmal das ABC der Geburtshilfe und Gynäkologie, und da sie das doch unter allen Umständen lernen müssen, muß eben der klinische Unterricht propädeutisch gestaltet werden, also auf ein tieferes Niveau, als es bei normalen Verhältnissen nötig wäre, heruntergehen. Die Propädeutik in der Geburtshilfe und Gynäkologie bedarf somit der besonderen Pflege und Beachtung und jeder Versuch, sie in den Vordergrund zu rücken, ist dankbar zu begrüßen. Da der Stoff gegeben und schon vielfach abgehandelt ist, so unterscheiden sich die propädeutischen Bücher weniger durch das, was in ihnen dargestellt wird, als durch die Art, wie es geschieht. Sie sind gute Testobjekte für die Lehrqualität ihrer Verfasser. Das Buch von P. trägt den Stempel wissenschaftlicher Gediegenheit und beweist, daß P. ein sehr erfahrener und sehr guter Lehrer sein muß.

Der theoretische Teil — Anatomie und Biologie — nimmt ungefähr die Hälfte des Buches in Anspruch und ist vorzüglich gelungen. Die Theorie der Geburtshilfe und Gynäkologie läßt sich sehr anregend darstellen, wenn, wie das P. tut, von Anfang an die Beziehungen und Nutzanwendungen für die praktische Tätigkeit betont werden. Im praktischen Teil ist der geburtshilflichen Untersuchung selbst-

Digitized by Google

verständlich der breitere Raum gelassen. Man wird natürlich über manches diskutieren können. Die direkte Messung der Conjugata vera könnte bei einer derartigen Darstellung vielleicht ganz fortbleiben, namentlich wenn wichtigere Abschnitte, wie die Untersuchung Kreißender, Nachgeburtsperiode und die Untersuchung von Wöchnerinnen sehr komprimiert werden müssen. Bei der gynäkologischen Untersuchung hätte die Probepunktion, die gar nicht erwähnt ist, berücksichtigt werden sollen. Die Sondierung könnte mehr in den Hintergrund treten. Nach meiner Erfahrung bringt die Sonde in der Hand des praktischen Arztes eigentlich niemals Nutzen. Probecurettage und Probeexzision ließen sich vielleicht etwas eingehender behandeln. Sie sind ja für den Praktiker von ganz besonderem Wert. Hervorgehoben sei noch die reichliche Ausstattung mit recht guten Abbildungen. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.

Sitzung vom 17. Februar 1914.

Vorsitzender: Küstner; Schriftführer: L. Fraenkel.

1) Stresemann: Neuere Untersuchungen über die Spezifität der Abderhalden'schen Fermentreaktion.

Meine Untersuchungen mit dem Abderhalden'schen Dialysierverfahren, die ich in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau ausgeführt habe, erstrecken sich über 105 Fälle. Diese will ich in zwei Teile teilen. Die Fälle 1—36, die in die erste Zeit fallen und nach den ersten Vorschriften, die Abderhalden angegeben hat, ausgeführt worden sind, und die Fälle 37—105, die nach den letzten Vorschriften streng und gewissenhaft, unter peinlichster Beobachtung aller Anweisungen ausgeführt wurden. Da wir bei unseren ersten 36 Fällen auch bei mehreren gynäkologischen Erkrankungen positiven Ausfall der Reaktion mit Placenta und Karzinom zu verzeichnen hatten — es reagierten ferner die Graviden auch mit Karzinom und die Karzinomkranken umgekehrt auch mit Placenta — hatte Heimann, mit dem ich meine Untersuchungen stets durchzusprechen pflegte, persönlich eine Unterredung mit Abderhalden in Halle und ließ sich von diesem alles, besonders aber die Zubereitung des Organgewebes, worauf zweifellos mit das größte Gewicht zu legen ist, zeigen. Nach seiner Rückkehr wurden die Fälle 37—105 unter peinlichster Beachtung aller Vorschriften angesetzt. Ich habe folgende Resultate erhalten. Alle Graviden (21) (Hausschwangere) bauten Placenta ab, nicht Ca; alle Karzinomkranken (8) Ca, aber nicht Placenta. Von den übrigen 39 Frauen waren alle diejenigen, die nicht mit Placenta oder Ca reagierten, auch klinisch sicher nicht schwanger oder karzinomkrank. Es handelt sich hier um verschiedenartige Erkrankungen des Genitalapparates. Bei denen, die mit Placenta reagierten, konnte nachträglich auch klinisch noch Schwangerschaft oder Abort nachgewiesen werden. In 5 Fällen reagierten klinisch sicher nicht gravide Frauen mit Placenta positiv. Diese Fälle möchte ich als Versager ansprechen, die immer vorkommen werden und wohl auf Versuchsfehler in der Technik zurückzuführen sind. Auf Grund dieser Ergebnisse glaube ich, an einer Spezifität der Abwehrfermente im Blutserum nicht mehr zweifeln zu dürfen.

Diskussion. F. Röhmann weist auf die eigentümliche Lage hin, in der wir uns augenblicklich in bezug auf die Beurteilung der Abderhalden'schen

Digitized by Google

diagnostischen Methode befinden: auf der einen Seite die guten Erfolge, wie die des Vortr., auf der anderen die vernichtende Kritik L. Michaelis, die auch R. für berechtigt hält. Die einzig mögliche Erklärung für diesen Widerspruch scheint darin zu suchen zu sein, daß sich die Untersucher mit den Resultaten begnügten, wenn sie nach ihren Erwartungen ausfielen, aber nach methodologischen Fehlern suchten und diese auch fanden, wenn es nicht der Fall war.

L. Fraenkel: Die Besprechung der theoretischen Seite der Abderhaldenschen Reaktion muß ich dem heute anwesenden Fachmann überlassen. Mit den praktischen Resultaten bin ich nicht zufrieden, obwohl wir genau nach den Vorschriften des Erfinders, in neuerer Zeit auch mit drei verschiedenen Placenten arbeiten und jedesmal mit je zwei von ihnen den Versuch ansetzen. Sie stimmen wohl untereinander überein, aber nicht immer mit dem klinischen Verlaufe.

Hat der Vortr. hauptsächlich an Hausschwangeren, also vorgeschrittenen Graviden, gearbeitet, und selbst da nicht gleichmäßig gute Resultate erhalten, so sind meine Erfahrungen durchgängig an Frühgraviden gewonnen; seit Mitteilung der Reaktion haben wir 102 Versuche angesetzt, von denen die Schwangerschaftsdiagnose in der Folgezeit bei 75 durch den Verlauf erhärtet wurde; 46mal stimmte die Reaktion, 29mal nicht. Unter den positiven Ausschlägen waren solche bei Salpingitis, bei weichem Myom und bei Tubargraviditäten, bei denen dann höchst degenerierte, zum Teil sehr alte Eier fast ohne nachweisbare fötale Elemente bei der Laparotomie gewonnen wurden. Die Technik ist derartig subtil, daß sich selbst Fachleute außerstande erklärten, alle Fehlerquellen mit Sicherheit zu vermeiden. Eine klinische, brauchbare Methode oder gar ein sicheres Schwangerschaftszeichen dürfte daher kaum mittels dieser Reaktion zu gewinnen sein.

Heimann: Die Untersuchungen des Herrn Stresemann zerfallen, wie Sie aus dem Vortrag gehört haben, in zwei Abschnitte; sie sind getrennt worden infolge einer Unterredung mit Prof. Abderhalden, in der er die große Liebenswürdigkeit hatte, mich auf alle Versuchsfehler aufmerksam zu machen und mir die Ausführung der Reaktion persönlich zu zeigen. Fall 1—36 liegen vor dieser Zeit. Hier waren die Ergebnisse der Untersuchungen dieselben, wie sie zurzeit Frank und ich gewonnen hatten, d. h. die Abderhalden-Schwangerschaftsreaktion war bedingt spezifisch; Karzinom und Schwangerschaft ließen sich nicht unterscheiden, da beide Sera sowohl Karzinom- wie Placentagewebe abbauten; bei anderen Erkrankungen war jedoch die Reaktion stets negativ. Als ich in Halle die Fehler, die beim Anstellen des Versuches möglich sind, kennen lernte, wurden sofort die Versuchsbedingungen — Blutfreiheit der Organe, Prüfung der Hülsen usw. usw. — geändert, und es wurde strengstens nach den Vorschriften Abderhalden's gearbeitet. Fall 37—105 gehören hierher. Das Resultat dieser Untersuchungen ist, daß ich die Abderhalden'sche Schwangerschaftsreaktion für eine spezifische Reaktion halte. Niemals mehr baute Schwangerenserum Karzinom oder Karzinomserum Placenta ab. Wir haben auch heute noch hier und da einen Versager, das ist selbstverständlich bei einer so subtilen Reaktion. Ich habe zur gleichen Zeit, als Herr Stresemann seine Untersuchungen anstellte, auch mit Herrn Fritsch über die Frühdiagnose des Karzinoms gearbeitet, und auch bei diesen Untersuchungen konnten wir uns von dem Wert der Reaktion überzeugen, obwohl auch hier Versager nicht ausblieben. Bei den Stresemann'schen Versuchen handelt es sich bei den Versagern besonders um ein geröntgtes Myom, eine Extrauteringravidität und um akute Adnexerkrankungen mit Fieber. Röntgenstrahlen bewirken einen Zerfall der blutbildenden Organe. Demnach treten also auch hier Fermente auf, die eine positive Reaktion verursachen. Auch die

Digitized by Google

Tubengravidität läßt sich durch die Reaktion nicht präzis diagnostizieren, da ja ein Abort mit anschließender Adnexitis, eine Erkrankung, die differentialdiagnostisch besonders in Betracht kommt, ebenfalls einen positiven Ausfall veranlassen kann. Schließlich muß noch darüber gearbeitet werden, welchen Einfluß Temperatursteigerungen auf die Resultate haben. Es handelt sich trotz der jüngst erschienenen Einwände von L. Michaelis auf Grund einer persönlichen, mehrhundertfachen Erfahrung bei den Versagern um Versuchsfehler. Wenn die Vorschriften A.'s strengstens befolgt werden, dann werden die Resultate auch einwandfrei sein.

Röhmann betont noch einmal, daß er mit L. Michaelis die Methode von Abderhalden für unnötig kompliziert hält und mit so vielen Fehlern von vornherein behaftet, daß es sich empfehlen wird, sie zugunsten des Verfahrens von L. Michaelis oder einer anderen Methode, welche die Dialyse vermeidet, aufzugeben. Erst dann wird sich erkennen lassen, ob es überhaupt möglich sein wird, auf serologischem Wege eine Schwangerschaftsdiagnose zu stellen. Nach der Überzeugung von R. sind auch die theoretischen Voraussetzungen, auf die sich die Abderhalden'sche Schwangerschaftsdiagnose aufbaut, keine hinreichend begründeten. Wenn sich auch bei Eklampsie u. a. gelegentlich Chorionepithelien in Gefäßlumen finden, so kann sich R. doch nicht mit der Ansicht befreunden, daß normal sich dauernd Epithelien loslösen und in die Blutbahn gelangen, und daß gewissermaßen ständige Einrichtungen vorhanden sein sollen, um diese »blutfremden« Stoffe zu beseitigen. Eine solche Loslösung wäre mit Rücksicht auf die Gefahr der Embolie noch weniger zweckmäßig als es zweckmäßig wäre, wenn das dem Syncytium äußerst ähnliche Glomerulusepithel mit der Harnflut losgelöst würde. Ist aber die Loslösung des Zottenepithels nur etwas gelegentliches, so ist es selbstverständlich auch unmöglich, hierauf eine Schwangerschaftsdiagnose zu begründen.

Stumpf erinnert mit Rücksicht auf die Frage Röhmann's, ob überhaupt fötale Elemente in den mütterlichen Kreislauf übergehen, an das Eindringen von syncytialen Elementen in die Uteruswand und an den Befund embolisch verschleppter Placentarzellen in der Lunge.

Heimann: Ich möchte besonders hervorheben, daß es ja auch heute noch gar nicht erwiesen ist, ob es sich bei dem Übertreten der kindlichen Stoffe ins Blut der Mutter um morphologische Elemente oder um chemische Stoffe handelt.

2) Bondy: Zur Lehre von der Hyperemesis gravidarum.

B. gibt die Erfahrungen der Breslauer Frauenklinik an 21 Fällen von Hyp. grav. wieder, wobei er ausführlicher auf die zwei beobachteten Todesfälle und auf einen schweren, mit Schwangerenserum geheilten Fall eingeht. Das Wesen der Serumtherapie ist noch nicht geklärt. Bezüglich der Ätiologie stellt sich B. mehr auf den Boden der Annahme einer Toxikose, zu der psychogene oder reflektorische Einflüsse hinzutreten können. Die pathologisch-anatomischen Befunde sind mit Sicherheit weder für die Intoxikation, noch, wie Heinrichsdorff will, gegen dieselbe zu verwerten. Besprechung der für Prognose und Indikationsstellung zur Unterbrechung der Schwangerschaft verwendbaren Symptome. (Ausführlich in der Monatsschrift für Geb. u. Gyn.)

Heinrichsdorff hält die toxische Genese der Hyperemesis auf Grund der pathologisch-anatomischen Befunde nicht für erwiesen. Auch die klinischen Untersuchungs- und Heilergebnisse seien kein einwandfreier Beweis. Darum liege kein Grund vor, die ältere, durch vielfache klinische Erfahrung gestützte »nervöse« Theorie zu verlassen. Die Todesfälle erklären sich aus der Komplika-

Digitized by Google

tion mit einer Schwangerschaftsintoxikation oder gar durch eine Verwechslung mit einer solchen, die schon wegen ihres klinisch-akuten Verlaufs von der Hyperemesis zu trennen ist. Die Hyperemesis ist eine einheitliche Erkrankung und die Winter'sche Theorie vereinigt am besten alle klinischen und anatomischen Erfahrungen.

Es folgt eine Demonstration mikroskopischer Präparate.

Asch: Ich habe versucht, andere Ursachen als eine Vergiftung für das Erbrechen der Schwangeren aufzufinden; ich muß mich der Auffassung Winter's anschließen und bin darin durch die neueren Untersuchungen Heinrichsdorff's bestärkt worden. Unstillbar wird das Erbrechen, wenn wir es nicht rechtzeitig beseitigen können; dann tritt unter dem Bilde tiefster Unterernährung die Vergiftung als Folgeerscheinung und schließlich, wenn auch glücklicherweise selten, der Tod ein. Nicht immer können wir die Ursache beseitigen, weil wir sie in manchen Fällen eben nicht erkennen; wenn es aber in vielen Fällen gelingt, das Erbrechen zu stillen, ohne doch die Ursache der angenommenen Vergiftung zu beseitigen, so ist dies ein Beweis für die Unhaltbarkeit der Hypothese von der Intoxikation. In viva nicht diagnostizierte oder erkennbare Krankheiten, deren hervorstechendes Symptom Erbrechen ist, werden manchmal als Hyperemesis aufgefaßt; man sollte wenigstens beim Obduktionsbefund die Diagnose dann fallen lassen. Ich will hier nicht von den vielen Fällen reden, in denen eine sorgfältige Regelung der Nahrungsaufnahme genügt; läßt aber die Beseitigung eines Epipharyngealkatarrhs das Erbrechen aufhören, so sind doch damit gewiß nicht die Quellen einer vom Schwangerschaftsprodukt ausgehenden Überschwemmung des Organismus mit Giftstoffen versiegt. Hilft die Dilatation des Cervixkanals, ohne daß dadurch ein Abort hervorgerufen wird, so muß man doch eher annehmen, daß das Erbrechen eine Folge eines Reflexes war, ähnlich wie er etwa beim Durchtritt eines Konkrements durch den Ureter auftritt, um sofort mit dem Austritt in die Blase aufzuhören. Auch bei gewissen Formen von Dysmenorrhöe tritt Erbrechen auf; es wird nur nie zum unstillbaren, weil der Muskelkrampf mit der Menstruation zugleich aufhört.

Baumm erinnert daran, daß statt Serum viel einfacher Ringer'sche Lösung nach Rissmann's Vorschlage manchmal mit bestem Erfolg eingespritzt werden kann. Er berichtet über einen selbst erlebten Fall schwerster Hyperemesis, der nach vergeblichem Bemühen, ihn durch die üblichen Mittel zu heilen, nach subkutaner Injektion von ca. 200 ccm Ringer'scher Lösung an drei aufeinander folgenden Tagen geheilt wurde.

3) Tassius: Ophthalmoblennorrhoea neonatorum, ihre Therapie und Prophylaxe.

Vortr. hat an 13 735 Kindern Betrachtungen über Blennorrhöe angestellt. Es kamen zusammen 168 Blennorrhöefälle vor, wovon 58 gonorrhoisch waren. Bei 110 Augeneiterungen wurden Staphylokokken, Bakt. coli und Pneumokokken gefunden. Makroskopisch besteht große Ähnlichkeit zwischen beiden Gruppen: Verklebung der Augenlider, Rötung der Lidspalte, mehr oder weniger ausgedehnte Schwellung der Lider, Rötung der Konjunktiven, seröseitrige Sekretion und teilweise weißliche Auflagerung auf der Conjunctiva palpebrarum. Erst im weiteren Verlaufe der Erkrankung lassen sich die feineren Unterschiede erkennen, welche in mehr eitriger Sekretion und Beteiligung der Cornea bestehen. Sichere Diagnose ist eigentlich nur mit dem Mikroskop zu stellen. Bei beiden Blennorrhöearten überwogen die Spätfälle. Als Therapie bei nichtgonorrhoischen Augeneiterungen wurden 0,1%ige Sublimatlösungen, Borvaseline und in zwei Fällen

Digitized by Google

5%ige Sopholeinträufelungen angewandt. Erfolge gut; Heilung in 3 bis 20 Tagen. Schwerer verliefen die Gonoblennorrhöen. Vortr. schließt sich der Theorie Credé-Hörder's bezüglich der Spätinfektion an und führt zwei passende Beispiele an. Weiterhin hat Vortr. die prophylaktische Wirkung von Arg. nitr. in 1 und 2%iger Lösung, teilweise auch nach Hellendall's Vorschriften, und von 5%igem Sophol erprobt und kaum nennenswerte Unterschiede in dem Erfolge gesehen. An einer sehr interessanten Gegenüberstellung von 523 Fällen, in welchen statt des Prophylaktikums nur gründliche mechanische Reinigung der Augen mit in steriles Wasser getauchter Watte angewandt worden war, zeigte er den immensen Wert der Prophylaxe, gleichviel mit welchem Mittel. In diesen 523 Fällen kamen zehnmal soviel Blennorrhöen mit positivem Gonokokkenbefund vor, als in den prophylaktisch behandelten Fällen. Vortr. fordert die obligatorische Einführung des Credéisierens, ähnlich dem Impfzwange. Er kommt dann auf die Reizwirkungen der einzelnen Prophylaktika zu sprechen. Die meisten Katarrhe treten auf nach dem Argent. nitr., sind bei weitem heftiger, als bei Sophol; Schädigungen sind jedoch noch nie beobachtet worden. Er empfiehlt wegen seiner geringen Reizfähigkeit der Augenschleimhäute als Prophylaktikum das Argent. nitr. »Hellendall«.

---

3) Niederrheinisch-westfälische Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh.

Sitzung vom 1. März 1914 in Düsseldorf.

Hinselmann (Bonn): Demonstration eines Präparates von ausgetragener Nebenhornschwangerschaft.

31jährige Ipara, Ende der Schwangerschaft, Peritonitis, keine Herztöne, Metreuryse, Uterus leer. Laparotomie: Schwangerschaft im geplatzten Nebenhorn, Peritonitis. Exstirpation des Nebenhorns. 8 Stunden p. op. Exitus. Autopsie: Typhus.

Diskussion: Knoop.

Dietrich (Köln): Eineiige Zwillingsplacenta mit verschlungenen Nabelschnüren. Veröffentlicht im Zentralblatt für Gynäkologie 1914. Nr. 16.

Pankow (Düsseldorf): Was hat die Strahlentherapie in der Behandlung gutartiger und bösartiger Geschwülste bisher geleistet?

P. bevorzugt die Freiburger Intensivbestrahlung, die stets gute Resultate gegeben hat. Technik: Vier-Felderbestrahlung mit Veifa-Reformapparat, Amrheinscher Röhre, 3 mm Aluminiumfilterung. Schädigung ernstlicher Natur nie beobachtet; am unangenehmsten von allen Begleiterscheinungen ist der Röntgenkater, der einmal zum Aufgeben der Röntgentherapie zwang. Kontraindikationen: Gravidität, gebärfähiges Alter, gestielte Myome, verjauchte Polypen, Verdrängungserscheinungen. Bei Malignität Operation mit Nachbestrahlungen. Neuerdings Kombination der Röntgentherapie mit Mesothorbestrahlungen, deren Hauptgefahr Darmfisteln sind, die, wie Tierversuche am Kaninchen gezeigt haben, auch bei intakter Vaginalhaut sich bilden können.

Diskussion: v. Franqué, Reifferscheid, Everke, Hellendall, Wanner.

Hinselmann (Bonn): Zur Theorie der Schwangerschaftsalbuminurie.

Eingehender Vortrag, der die einschlägigen wissenschaftlichen Theorien und Forschungen der letzten Jahre (Schlayer, Volhard, Fahr, Abderhalden) besonders berücksichtigt.

*

Digitized by Google

Cramer (Bonn): Das Terpentinöl in der Prophylaxe und Behandlung puerperaler und gynäkologischer Affektionen.

Diskussion: Wanner, Ebeler, Pankow, Füth, Everke, Witzel, Reifferscheid, Schnell, Ruhr. Schottelius (Hamburg).

---

4) Mittelrheinische Gesellsch. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie.

Sitzung vom 15. Februar 1914 in Frankfurt a. M.

1) Stern (Offenbach): Adenoma hydradenoides vulvae.

Demonstration. Erbsengroßes Knötchen bei einer Prolapsoperation aus dem linken großen Labium entfernt. Histologisch: Dicht angeordnete Drüsenschläuche, spärliches Stroma, typisches Zylinderepithel. Zusammenhang des Tumors mit einer embryonal verbildeten Schweißdrüse ist anzunehmen.

Diskussion: Schickele, v. Franqué.

2) Müller (Wiesbaden): Eine neue Methode der Tiefenbestrahlung. Ref. Monatsschrift für Geburtshilfe Bd. XXXIX. Hft. 5.

Diskussion: Krönig, Dessauer.

3) Neu (Heidelberg): Ergebnisse der hohen Extraduralanästhesie. Erscheint an anderer Stelle.

Diskussion: Kehrer, Traugott, v. Franqué, Heidenhain, Hüffell.

4) Buecheler (Frankfurt): Zur Frage des Geburtenrückganges.

Diskussion: Heil, Oppenheimer, v. Franqué, Neu, Schickele, Jaschke, Hofmann, Müller.

5) Schickele: a. Zur Ätiologie der Pyosalpinx.

20jährige Nullipara erkrankt 8 Tage nach antikonzeptionell-prophylaktischer Scheideneinspritzung mit Seifenwasser unter heftigen peritonitischen Symptomen. Operation: Beiderseits frische Pyosalpingen, links perforiert, Eiter in der freien Bauchhöhle, Peritonitis. Salpingektomie bilateralis, Drainage nach der Scheide, Heilung.

b. Ovarium- und Knochenwachstum. Demonstration von Knochenpräparaten kastrierter Hündinnen.

6) Kirstein (Marburg): Partus bei kyphotischem Trichterbecken.

1,26 m große Primipara wird kreißend 10 Stunden nach dem Blasensprung eingeliefert. Rachitischer Zwergwuchs. Zurückweichen des Promontoriums bei starker doppelt S-förmig gekrümmter Wirbelsäule. Beckeneingang längsoval, Beckenausgang stark verengt (7,5 cm bis 9 cm). Nach 10stündigem Kreißen Entbindung mit Forceps unter Zurückdrängen des Steißbeins. Kind 7 Pfund schwer, 50 cm lang, lebt.

Diskussion: Neu. Schottelius (Hamburg).

Zeitschriften.

5) Gynäkologische Rundschau 1914. Hft. 1—6.

1) Piskacek (Wien). Über Uterusdivertikel und ihre Beziehung zur Schwangerschaft.

Eine 45jährige Frau, die bei 6 früheren Entbindungen Placentalösungen durchgemacht hatte, ging beim 7. Partus an spontaner Uterusruptur unterhalb des Kontraktionsringes ein. Am Fundus dieses Uterus fanden sich als Nebenbefund in der Nähe der Tubenecken auf der einen Seite ein Divertikel, auf der anderen Seite eine Verdünnung der Uteruswand. An beiden Stellen lag ein Defekt

Digitized by Google

in der Uterusmuskulatur vor. Als Ursache für die Entstehung dieser Veränderungen scheinen die früher ausgeführten Placentalösungen insofern in Frage zu kommen, als vielleicht Muscularisteile mit der Placenta accreta entfernt worden sind.

Es werden die in der Literatur als Uterusdivertikel beschriebenen Fälle kritisch beleuchtet und der Begriff Divertikel und Divertikelschwangerschaft präzisiert, die wohl zu trennen ist von einer divertikelartigen Ausladung des ganzen Fundus. Während eine Ausladung mit dem Uteruscavum in breiter Kommunikation steht, ist ein Divertikel nur durch einen schmalen Gang mit der Uterushöhle verbunden.

Ätiologisch kommen außer der manuellen Lösung einer festsitzenden Placenta anderweite Traumen durch die Curette oder bei Abortausräumung in Frage; ferner kann unter Umständen eine Metritis dissecans zur Divertikelbildung Veranlassung geben.

2) Herrmann (Wien): Die klinische Bedeutung der Veränderungen am weiblichen Genitale beim Status hypoplasticus (Bartel).

Unter den sogenannten Konstitutionsanomalien des Kindesalter sind von Bartel bei der wichtigsten unter ihnen, dem Status thymico-lymphaticus, außer den sonstigen bekannten Symptomen (große Thymus, Laryngospasmus, Hypertrophie des lymphatischen Apparates) Nebenbefunde erhoben worden, die ihn veranlaßten, von einem Status hypoplasticus in biologischer bzw. funktioneller Beziehung zu sprechen. Er fand nämlich Kleinheit des Herzens, Enge des Gefäßsystems, offener Processus vaginalis, Kryptorchismus usw.; außerdem konnte er in 58% dieser Fälle Veränderungen an den Ovarien in Form von abnormer Größe feststellen. Diese Vergrößerung war auf eine Wucherung des Bindegewebes mit regressiver Veränderung des Follikelapparates zurückzuführen. Entsprechend dieser biologischen Minderwertigkeit der Ovarien läßt sich in 56,15% aller derartigen Fälle von Status hypoplasticus eine allgemeine Genitalhypoplasie nachweisen. Diese besteht in einer Verkleinerung des normal geformten Uterus und in einer infantilen Ausbildung der äußeren Genitalien. In vielen Fällen sind auch menstruelle Störungen vorhanden in Gestalt von spätem Auftreten der Menses, langem Sistieren der Menstruation und frühzeitigem Auftreten der Wechseljahre. Daraus ist auch leicht zu erklären, daß in 54,45% der Fälle eine primäre Sterilität auf Grund der allgemeinen Genitalhypoplasie vorhanden ist.

3) Richter (Wien): Zur Regeneration der Uterusschleimhaut nach Ausschabung.

Ähnlich wie Wirth bereits im Jahre 1895 eine Anzahl Uteri, die verschieden lange vor der Exstirpation wegen chronisch entzündlicher Veränderungen curettiert worden waren, auf die Regenerierung der Schleimhaut untersucht hatte, wurden vom Verf. diesbezügliche Untersuchungen angestellt. Unter Ausschließung aller entzündlich veränderten Uteri wurden in einer Reihe von Fällen 1—26 Tage vor der Exstirpation Curettagen ausgeführt.

Bei der Regeneration der Schleimhaut muß zwischen Ausschabung mit sogenannter tiefer Schabspur und zwischen solchen mit oberflächlicher Schabspur unterschieden werden. In den ersten beiden Tagen nach der Abrasio ist der Befund bei beiden Arten der Curettage gleich, und zwar ist die Oberfläche mit Fibrin bedeckt. Nach oberflächlicher Abrasio ist bereits am 5. Tage eine Überhäutung vorhanden, während in den Fällen mit tiefer Schabspur die Epitheliasierung erst am 9. Tage vollendet ist. Das Epithel rührt von stehengebliebenen Epithelinseln oder Drüsenresten her und wuchert von diesen Stellen aus über die Wundfläche. Bereits am 3. Tage treten bei beiden Schabspuren junge Gefäße und Fibroblasten

Digitized by Google

im Grunde der Wunde auf. Letztere sind auch noch am 26. Tage nachweisbar. Es bildet sich zunächst ein richtiges Granulationsgewebe, aus dem das Bindegewebe entsteht, dessen Fasern am 5. Tage zuerst beobachtet werden.

Die Drüsenregeneration ist bei den tiefen Schabspuren am 26. Tage noch nicht vollendet, sondern es sind nur einige Einsenkungen nachweisbar, aus denen wahrscheinlich später die Drüsen entstehen. Bei den oberflächlichen Abrasionen bilden sich die neuen Drüsen schon frühzeitig aus den stehengebliebenen Drüsenresten.

Der ganze Vorgang der Regeneration ist also ähnlich der Schleimhautneubildung nach Geburt und Menstruation besonders bei den oberflächlichen Schabspuren.

Außerdem wurde noch eine Anzahl Uterushörner von Hunden per laparotomiam curettiert und später exstirpiert und untersucht. Die tiefen Schabspuren ließen sich wegen der starken Blutungen und Gewebsläsionen mit nachfolgenden Verwachsungen der Wände nur mit Vorsicht verwerten. Im allgemeinen decken sich diese Untersuchungen mit den Befunden am menschlichen Uterus, d. h. bei oberflächlichen Schabspuren tritt eine gute schnelle Regeneration ein, bei den tiefen ist nach 4 Wochen erst ein schmaler Schleimhautstreifen mit spärlichen Drüsenanfängen, also eine noch minderwertige Schleimhaut entwickelt.

4) Ekstein (Teplitz). Zur Ausbildung des Krankenpflegepersonals und der Hebammen in Österreich.

Ein Vergleich der Lehrgänge dieser beiden Berufsarten zeigt, daß die Hebammen zurzeit eine absolut ungenügende Ausbildung haben. Während nach Gründung der Krankenpflegeschule in Wien die Krankenpflegerinnen eine gute, 2jährige Ausbildung genießen, brauchen die Hebammen nur einen 5—6monatigen Kursus durchzumachen, obwohl sie eine viel verantwortungsvollere Aufgabe haben und beim Partus die Vorgesetzten der Krankenpflegerinnen sein müssen.

5) Stolper (Wien). Zur Ätiologie und Diagnose der Hyperemesis gravidarum.

Unter den verschiedenen Hypothesen über die Entstehung der Hyperemesis ist die Ansicht, daß sie auf einer Toxinämie beruht, am besten gestützt, und zwar ist besonders durch die Untersuchungen Abderhalden's erwiesen, daß sie durch eine Vergiftung mit Placentarbestandteilen hervorgerufen wird. Eine funktionelle Störung der Leber damit in ätiologische Beziehung zu bringen, ist bisher nicht sicher gelungen, trotzdem anatomische Veränderungen der Leber in der Gravidität vorhanden sind. Es besteht nun zweifellos eine Wechselbeziehung zwischen Leber und Ovarium, und zwar im besonderen mit dem Corpus luteum. Dieses hat vielleicht neben seiner hemmenden Funktion auf die Ovarialtätigkeit eine entgiftende Wirkung auf den Organismus. Es vermag also möglicherweise auch die in der Gravidität vorhandenen Placentartoxine zu vernichten. Ähnlich soll übrigens auch die interstitielle Drüse wirken. Das Ovarium hat andererseits Beziehungen zum Zuckerstoffwechsel, und zwar tritt mit dem teilweisen Ausfall der Ovarialfunktion in der Gravidität eine Störung der Zuckerassimilation ein. Dadurch läßt sich also die Tätigkeit des Corpus luteum in der Gravidität sowohl mit der Leberschädigung als auch mit der Hyperemesis in ursächlichen Zusammenhang bringen. Es ist demnach die Hyperemesis wahrscheinlich als eine Insuffizienz der inneren Sekretion (Corpus luteum, interstitielle Drüse, vielleicht Placenta), und zwar speziell der die Entgiftung besorgenden Stoffe anzusehen. In diagnostischer Beziehung ist die Feststellung der Zuckerassimilation für die Schwere der Hyperemesis von Bedeutung.

Digitized by Google

6) Novak (Wien). Nebennieren und Kalkstoffwechsel.

Aus einer großen Anzahl von Ratten, denen die Nebennieren exstirpiert waren, wurden 7 ausgewählt, bei denen die Ausfallserscheinungen (Abmagerung, Genitalatrophie) am stärksten ausgesprochen waren. Nach der Methode von Spalteholz wurde durch eine alkoholische Lösung von leicht angesäuertem Alizarinum cyanatum und crystallisatum der kalkhaltige Knochen elektiv gefärbt. Es konnten in keinem Falle auch nur die geringsten Veränderungen an den Knochen festgestellt werden. Es werden damit die von vielen Autoren gemachten Beobachtungen im Gegensatz zu den Bossi'schen Experimenten bestätigt. Bossi hatte bei vier Schafen nach Exstirpation der Nebennieren osteomalakische Knochenveränderungen gefunden.

Den therapeutischen Erfolg der Adrenalininjektionen bei Osteomalakie kann man aus einer Hyperfunktion des Ovariums erklären und einer damit im Zusammenhang stehenden Unterempfindlichkeit des Sympathicus.

7) Vogt (Dresden). Teratom der Kreuzsteißbeingegend.

Ein gut mannskopfgroßer Sakraltumor bei einem Fötus, kombiniert mit vorzeitiger Placentarlösung und Hydramnion, stellte ein absolutes Geburtshindernis dar, so daß zuerst das Kind eventriert und dann noch der Tumor zerstückelt werden mußte. Der prall elastische Tumor saß ventral vom Kreuz- und Steißbein und endete vorn am Sitz- und Schambein; das Becken war frei, der Knochen unverändert. Die Vulva war nach vorn und symphysenwärts verzogen, der Anus saß vorn auf dem Tumor und hatte Schlitzform. Rektum und innere Genitalien, sowie Harnapparat wiesen keine Veränderungen auf.

Der Tumor bestand aus Abkömmlingen aller drei Keimblätter, und zwar aus walnußgroßen Epithelcysten, aus Glia- und Gehirngewebe mit deutlicher Ventrikelbildung und aus Pigmentepithel einerseits, aus Bindegewebe mit spindelförmigen Zellen, glatten und quergestreiften Muskelfasern, Knorpel- und Knochenanlagen und Gefäßen andererseits, und drittens aus Darmanlage und Schleimdrüsenanfängen.

8) Edelberg (München). Ein Ovarialbefund nach Röntgenbehandlung.

Eine mit einem mannskopfgroßen Myom behaftete Frau, die an schmerzhaften Blutungen alle 3 Wochen von 8tägiger Dauer litt, erhielt in mehreren Serien 192 X nach Kienböck gemessen bei 2 mm Aluminiumfilterung, 6 Felderbestrahlung (abdominal und sakral) und Röhrenhärte von 9 Wehnelt. $1^1/_2$ Jahre lang waren die Blutungen schwächer, nur alle 3 Wochen 1—2 Tage lang und ohne Schmerzen, danach trat wieder eine Verstärkung der Blutungen mit Schmerzen ein.

Es wurden wegen einer bestehenden Nephritis nur die beiden Ovarien operativ entfernt. Das linke Ovarium erwies sich als atrophisch und klein, enthielt keine Graaf'schen Follikel mehr, und die spärlichen Primordialfollikel waren verändert (Degeneration). In dem anderen Ovarium, das hinter dem Uterus lag, fanden sich neben degenerierten Graaf'schen Follikeln viele anscheinend unveränderte. Wahrscheinlich hat dieses Ovarium infolge seiner Lage zu wenig Röntgenstrahlen erhalten, und die kaum geschädigten Follikel konnten sich wieder regenerieren. Intensivere Bestrahlung hätte zweifellos vollständige Amenorrhöe und Atrophie herbeigeführt.

9) Kaldori (Wiener-Neustadt). Kasuistischer Beitrag zur Anwendung des neuen Sekalepräparates Uteramin-Zyma.

Das Präparat wurde 2mal mit promptem Erfolg angewandt. Einmal handelte es sich um eine 27jährige Frau, die bereits mehrmals wegen starker Metrorrhagien

Digitized by Google

erfolglos curettiert und mit Sekale behandelt worden war. Nach einer 14tägigen Uteraminverabreichung per os traten regelmäßige, 4tägige Menses ein. Bei einer anderen Pat. wurde nach einer Abortausräumung wegen Atonie eine subkutane Uterampininjektion vorgenommen; bereits nach 5 Minuten trat der Erfolg ein. Die Injektionsstelle blieb absolut schmerz- und reaktionslos.

10) Knapp (Prag). Ein »verbesserter« Aspirator.

Verf. macht Prioritätsansprüche geltend bezüglich des von Höger (Gynäkologische Rundschau 1913, Hft. 15) angegebenen verbesserten Aspirators. Er hat bereits vor Höger an dem Trachealkatheter die Zwischenschaltung einer Glaskugel mit einem Abflußrohr zum Ausblasen der Sekretmassen empfohlen.

11) Ekstein (Teplitz). Über medikamentöse Uterustonisierung.

Zur Bekämpfung der Hypotonie des Uterus, die eine so häufige Begleiterscheinung aller Arten von Erkrankungen oder physiologischen Veränderungen des Genitalapparates darstellt, hat sich die Styptase als ein promptes und nie versagendes Mittel erwiesen. Dabei ist es gleichgültig, ob es sich um Metropathien, Adnexerkrankungen oder Aborte handelt. Nebenerscheinungen sind nicht aufgetreten.

12) Nebesky (Innsbruck). Über unsere Erfahrungen mit Noviform (v. Heyden).

Das Mittel, das vor allem Wismut enthält und ein Wundantiseptikum darstellt, wurde für Dammrisse und gegen gonorrhoischen Fluor in der Gravidität verwendet. Es ist reizlos, bildet keine Klumpen und läßt sich sterilisieren. Der Ausfluß wird geringer und verliert seinen eitrigen Charakter.

13) Groák (Wien). Über Noviform.

Das Präparat, das in Pulver- und Stäbchenform, als Gaze und Vaginalkugeln in Anwendung kam, erwies sich als brauchbar bei entzündlichen Erkrankungen der Vagina und der Ovarien aller Art. Es übte eine austrocknende Wirkung aus, hemmte die Sekretion, desodorierte und desinfizierte. Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet.

14) v. Franqué (Bonn). Seltene Mißbildung der inneren Genitalien.

Die inneren Genitalien bestanden aus zwei Ovarien, die oberhalb der Linea innominata an der vorderen Bauchwand, und zwar mit dem unteren Ende dicht am inneren Leistenring lagen. Während links eine Tube und ein gleichfalls am inneren Leistenring liegendes Uterusrudiment vorhanden war, das durch ein dickes Ligamentum rotundum fixiert wurde, war rechts nur ein distaler Tubenabschnitt angedeutet. Das Ligamentum rotundum setzte sich am Ovarium an. Links ließen sich noch Reste des Wolff'schen Körpers erkennen; außerdem lag die rechte Niere dicht am Promontorium, zum Teil im kleinen Becken.

Die äußeren Genitalien waren nicht verändert.

Die Ursache für diese embryonale Mißbildung scheint nicht in einem abnormen Zuge der Ligamenta rotunda zu suchen zu sein, sondern in einem erhöhten Druck des Darmtraktus. Dadurch wurde die Vereinigung der Müller'schen Gänge verhindert, und die Niere konnte nicht ihren normalen Platz erreichen. Die Folge der Nichtvereinigung der Müller'schen Gänge wäre dann die Verkürzung der Ligamenta rotunda.

15) Primsar (Laibach). Zwei Fälle von isochroner, heterotoper Zwillingsschwangerschaft.

Den früher (Gynäkologische Rundschau 1913, Hft. 22 u. 23) veröffentlichten 73 Fällen derartiger Zwillingsschwangerschaften werden 2 neue hinzugefügt. Bei der einen Pat. lag neben der intrauterinen Gravidität eine Ovarialschwangerschaft

Digitized by Google

vor, bei der anderen bestand neben der intrauterinen eine Tubargravidität. Die beiden extrauterinen Schwangerschaften wurden richtig diagnostiziert und operativ entfernt, die intrauterinen, von denen nur eine vermutet wurde, endeten einige Wochen nach der Laparotomie vorzeitig. Beide Fälle gingen in Heilung über.

Langes (Kiel).

Abderhalden's Reaktion.

6) **Emil Abderhalden** und **Max Paquin** (Halle a. S.). **Über den Nachweis der Wirkung proteolytischer Fermente des Serums mittels Enteiweißungsverfahren und Feststellung der Zunahme der mit Ninhydrin reagierenden Stoffe bzw. des Stickstoffgehaltes des Filtrates des abgeschiedenen Eiweißes. (2. Mitteilung.)** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Dieser Arbeit ging in der gleichen Nummer der Münchener med. Wochenschrift eine »1. Mitteilung« von Abderhalden, Holle und Strauss voran, in welcher der Nachweis geführt wurde, daß es nach dem Verfahren von Flatow, über dessen Arbeit wir auch berichtet haben, nicht möglich ist, Serum vollständig zu enteiweißen. Die Verff. stützen sich nun auf ein anderes Prinzip, nämlich auf die Fällung des kolloidalen Eiweißes durch kolloidales Eisenhydroxyd nach Michaelis und Rona. Im Filtrat der Eiweißfällung wurden vergleichende Mikrostickstoffbestimmungen ausgeführt. Stets zeigte das Filtrat des Eiweißkoagulums des Versuches Serum + Placenta beträchtlich mehr Stickstoff als dasjenige des Versuches Serum allein, wenn das Serum von Schwangeren stammte. Bei Nichtschwangerenserum war die Differenz äußerst gering. Die Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen, die Methode kann noch verbessert werden. Doch eröffnet sich die Möglichkeit, durch ein Verfahren, das vollständig enteiweißt, Abbaufähigkeit oder Nichtabbaufähigkeit eines Serums gegenüber Placenta eindeutig zu erkennen.

Frickhinger (München).

7) **Emil Abderhalden** und **Andor Fodor** (Halle a. S.). **Weitere Untersuchungen über das Auftreten blutfremder, proteolytischer Fermente im Blute Schwangerer. Untersuchung des Dialysats mittels Ninhydrin und gleichzeitiger Feststellung seines Stickstoffgehalts mittels Mikroanalyse.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Die von O. Folin empfohlene Mikrokjeldahlmethode wurde von den Verff. in einigen Punkten modifiziert, die genaue Beschreibung wird in der 4. Auflage der »Abwehrfermente« gegeben. In der vorliegenden Arbeit ist nur das Prinzip der Methode skizziert. Sie ist erprobt durch eine Anzahl von Bestimmungen von Lösungen von Aminosäuren, deren Gehalt genau bekannt war. Die Mikrostickstoffbestimmung ergibt, wie eine Tabelle zeigt, eine sehr brauchbare Übereinstimmung mit den Resultaten der Ninhydrinreaktion. Es werden auch Sera verwendet, die einer Vordialyse unterworfen worden waren. Es sollten so möglichst viele von den schon im Serum vorhandenen stickstoffhaltigen Produkten entfernt werden. Auch hier wurden, wie aus einer weiteren Tabelle hervorgeht, durchaus eindeutige Resultate erzielt. Es wäre denkbar, daß die Mikrostickstoffbestimmung in manchen Fällen der Ninhydrinprobe überlegen ist, z. B. bei starkem Gehalt eines Serums an die Farbreaktion störenden Agentien. Dennoch soll die Mikroanalyse des Stickstoffgehalts nur im Verein mit der Ninhydrinprobe ange-

Digitized by Google

wendet werden. Ist letztere positiv, so muß auch die Zunahme der stickstoffhaltigen Substanzen im Dialysat Werte zeigen, die jenseits der Fehlergrenze liegen.

Frickhinger (München).

8) **Emil Abderhalden u. L. Grigorescu (Halle a. S.). Biologische Prüfung der Ergebnisse des Dialysierverfahrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Zum Studium der Spezifität der Abwehrfermente haben die Verf. den Weg beschritten, gesunden Tieren Dialysat einzuspritzen und dann zu untersuchen, ob das Serum des betreffenden Tieres das gleiche Substrat abbaut, von dem die im Dialysat extra vorhandenen Abbauprodukte stammten. Es ist also die Frage, ob ein Dialysat aus Placenta + Schwangerenserum auf ein gesundes Versuchstier eine andere Wirkung hervorbringt, als ein Dialysat aus Placenta + Nichtschwangerenserum. Es ist dies der Fall. Nach Einspritzung von Dialysat, das aus der Einwirkung von Gravidenserum auf Placenta stammte, fanden sich in dem Serum des Versuchstieres Abwehrfermente gegen Placentaeiweiß. Das Dialysat aus Serum Nichtschwangerer + Placenta brachte diese Wirkung nicht hervor.

Bei den Kontrollversuchen mit dem Dialysat des Serums allein baute in zwei Fällen das Serum des behandelten Tieres Placenta ab. Beide Male hatte das Dialysat des ursprünglichen Versuches (Dialyse von Schwangerenserum) auffallend starke Reaktion mit Ninhydrin ergeben. So ergibt sich die Frage, ob in diesen Seren vielleicht blutfremde Substrate vorhanden waren (Abbaustufen zusammengesetzter Natur), und ein neuer Weg eröffnet sich für das Studium der bei Eklampsie, Urämie usw. im Blut kreisenden Stoffe. Frickhinger (München).

9) **Emil Abderhalden (Halle a. S.). Der Nachweis der blutfremden Fermente (Abwehrfermente) mittels gefärbter Substrate.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Die Hauptschwierigkeit liegt darin, daß ein Farbstoff für das Substrat gefunden wird, der nur dann in Freiheit gesetzt werden kann, wenn ein Abbau von Eiweiß erfolgt. Bis jetzt wurde nur Karmin versucht, das von Gruetzner zur Färbung von Fibrin behufs Nachweis von aktivem Pepsin verwendet worden ist. An der Rotfärbung des Serums erkennt man, ob dieses abgebaut hat.

Frickhinger (München.)

10) **Emil Abderhalden und F. Wildermuth (Halle a. S.). Die Verwendung der Vordialyse bei der Fahndung auf Abwehrfermente unter Anwendung des Dialysierverfahrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Unter den Bedenken, welche bei der Vordialyse des Serums entstanden, war vor allem die Frage zu entscheiden, ob nach der Verarmung des Serums an ninhydrinreagierenden Stoffen (durch die Vordialyse) die Abbaustufen noch ausreichen, um mit der bisher verwendeten Menge der 1%igen Ninhydrinlösung eine positive Reaktion zu geben. Nach Versuchen an Kaninchen, sowie an Graviden und Nichtgraviden, deren Resultate in Tabellen mitgeteilt werden, empfehlen die Verf. die Mengen von Ninhydrinlösung, die je nach der Quantität des verwendeten Serums zur Reaktion benutzt werden sollen.

Die Vordialyse ist warm zu befürworten. Namentlich dann, wenn die Befürchtung besteht, daß das Dialysat des Serums bereits eine positive Reaktion ergibt. Es können auch Stoffe durch die Vordialyse beseitigt werden, die das Zustandekommen der blauen Ninhydrinreaktion hindern, z. B. Ammoniak.

Ganz unerläßlich ist die Vordialyse, wenn man mit Harn Versuche anstellen will.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

11) **Richard Stephan** (Leipzig). **Die Natur der sog. Abwehrfermente.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

An der medizinischen Klinik zu Leipzig angestellte Versuche haben zu dem Resultat geführt, daß das sog. Abwehrferment komplexer Natur, vom Charakter des Ehrlich'schen Ambozeptorkörpers ist, und daß es sich in nichts von den Körpern der Immunitätsforschung — Hämolysinen, Bakteriolysinen, Cytolysinen — unterscheidet. Es bildet mit diesen die große Gruppe der »Eiweißreagine«. Es gelang, sowohl ein biologisch unwirksames Serum durch Komplementzusatz im Dialysierversuch zu aktivieren, als auch hitzeinaktivierte Seren durch Komplementzusatz zu reaktivieren. Auch der Nachweis der spezifischen Antikörperfixation und der spezifischen Komplementablenkung bzw. -verbindung wurde erbracht.

Es wurden eine Reihe von kachektischen Karzinomkranken beobachtet, deren Serum erst dann Karzinomgewebe abbaute, wenn man Komplement zusetzte. Es scheint somit, daß in vielen Fällen der negative Ausfall der Ninhydrinreaktion (z. B. bei der Eklampsie) nichts weiter als Komplementmangel bedeutet.

Die Komplementbindungsmethode dürfte, gewissermaßen als Kontrolle, für die Abderhalden'sche Reaktion von großer Bedeutung sein.

Frickhinger (München).

12) **Felix Rosenthal** und **Hans Biberstein** (Breslau). **Experimentelle Untersuchungen über die Spezifität der proteolytischen Serumfermente (Abderhalden). 3. Mitteilung.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Die Verf. gehen von der Ansicht aus, daß die Resultate des Tierexperiments nicht ohne weiteres auf die Verhältnisse bei Menschen übertragen werden können, weil bei diesem, wie die Verff. in einer früheren Arbeit betont haben, mit einer so massigen Überschwemmung des Organismus mit blut- und gar artfremdem Material wie im Tierexperiment nicht gerechnet werden kann. Deshalb wurde den Versuchstieren nicht mehr Organbrei injiziert, sondern es wurde eine Läsion bestimmter Organe beim Tiere selbst vorgenommen. So isolierten die Verff. vom Rücken aus extraperitoneal den Ureter und unterbanden ihn. Nach diesem, zu intravitalem Zerfall von Nierengewebe führenden Eingriff traten zunächst zwar verschiedenartige Fermente auf, nach längerem Zuwarten zeigte sich jedoch der Spezifitätscharakter der proteolytischen Fermente immer deutlicher. Nach Schädigung von Hoden- und Muskelgewebe konnten überhaupt nur organspezifische Fermente gefunden werden (und zwar nicht artspezifisch!).

Diese Befunde stimmen auffallend mit Reagenzglasversuchen von Abderhalden, Fodor und Schiff überein, nach welchen ebenfalls eine gewisse Sonderstellung der Nierenzellen gegenüber anderem Gewebe gefunden wurde. Vielleicht sind die proteolytischen Serumfermente identisch mit den Organfermenten, die aus dem geschädigten Organ ausgeschwemmt werden.

Die Verf. haben auch den Nachweis geliefert, daß die Erhaltung der Zirkulation in dem erkrankten Organ eine notwendige Vorbedingung für das Auftreten der Fermente im Serum darstellt. Frickhinger (München).

13) **H. Guggisberg** (Bern). **Die Serodiagnostik der Schwangerschaft.** (Schweiz. Rundschau f. Med. 1914. Nr. 12.)

Verf. hat kurz nach der Entdeckung des vermehrten Antitrypsingehalts im Blut Karzinomatöser durch Brieger und Trebing auch das Blut von Graviden auf seinen Antitrypsingehalt untersucht, und zwar mit der Gross-Fuld'schen Kaseinmethode. Es zeigte sich sowohl im Männer- wie im Frauenblut unter

Digitized by Google

normalen Verhältnissen ein fast konstanter Antitrypsingehalt. In der Schwangerschaft dagegen tritt anfangs eine geringe Steigerung auf, die im 3. Monat beträchtlich zunimmt, nach der Hälfte die Maximalwerte erreicht und im Wochenbett wieder abklingt. Da auch entzündliche Genitaltumoren, ferner Myome und Karzinome bedeutende Steigerungen des Antitrypsingehaltes aufweisen, ließ sich die Reaktion für die Diagnose der Schwangerschaft nicht verwerten. Auch das Studium der Anaphylaxie brachte in dieser Hinsicht keinen Fortschritt. Die Untersuchungen mit der Bordet-Gengou'schen Komplementablenkungsmethode ergaben für den 2. und 3. Monat der Gravidität positive, vom 4. Monat an unsichere, vom 9. und 10. Monat an negative Resultate. Verf. bespricht hierauf die Abderhalden'schen Theorien der Abwehrfermente. Bei seinen Untersuchungen von Schwangeren mit dem Abderhalden'schen Diaylsierverfahren hatte er bei den 60 ersten Fällen eine große Zahl von nicht stimmenden Resultaten, während die späteren 80 Versuche nur eine einzige Fehlreaktion aufwiesen. Bei dieser handelte es sich um eine Graviditat im 2. Monat, die zweimal absolut negativ und einmal schwach positiv reagierte. Der Grund dieses Verhaltens konnte nicht eruiert werden. Die Fehlerquellen der Methode sieht Verf. in der mangelhaften Technik, in zu altem Serum, in der Unwirksamkeit des Ninhydrins, das sich einmal, frisch aus den in den Handel gebrachten Tuben entnommen, als unbrauchbar erwies. Bei Extrauteringravidität spricht eine negative Reaktion nicht dagegen. Verf. teilt vier Fälle mit, die alle negativ reagierten. Er erklärt sich diesen Ausfall der Reaktion so, daß das Blut erst untersucht werden konnte, nachdem infolge von Störungen in der Eianheftung der Stoffaustausch zwischen Ei und Mutter unterbrochen worden war. Verf. anerkennt den großen Wert der Methode, besonders auch im Hinblick auf das Studium von funktionellen Störungen bestimmter Organe und von biologischen Fragen überhaupt.

F. König (Bern).

14) **Erwin Schiff** (Pest). **Über die Verwertbarkeit der Abderhaldenschen Reaktion in der Diagnose der Schwangerschaft.** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Auf der II. Universitäts-Frauenklinik in Pest ist man zu der Ansicht gekommen, daß die Abderhalden'sche Reaktion auf Gravidität durchaus zuverlässig ist. In zwei Tabellen wird das Resultat von 75 untersuchten Fällen bekannt gegeben. Die Fermente sind spezifisch und bauen nur Placentagewebe ab. Sie lassen sich nur im Blute Schwangerer auffinden. Bei Schwierigkeiten in der klinischen Diagnose der Schwangerschaft kann die Abderhalden'sche Reaktion immer Aufschluß geben.

Frickhinger (München).

15) **Prusík und Tûma. Blutfermente bei Schwangerschaft und verschiedenen Krankheiten.** (Lékarské Rozhledy 1914. XXI. Nr. 3. p. 129.)

Die Autoren untersuchten nach der Originalmethode Abderhalden's, die der eine von ihnen bei Abderhalden gelernt hatte, 56 Schwangerensera mit 20 verschiedenen Organen, die zum Teil aus Halle stammten. Bei 53 Fällen war die Reaktion mit verschiedenen Placenten positiv, bei 3 Fällen negativ; von den letzteren war das Serum in einem Falle 5 Tage alt (gab aber bei einer anderen Einstellung positive Reaktion); im zweiten Falle handelte es sich um das Serum einer Frau, die vor 5 Monaten abortiert hatte; im dritten Falle wurde durch Palpation Gravidität im 3. Monat festgestellt; eine zweite Einstellung war nicht gemacht worden. Sieht man von den beiden ersten Fällen ab, so war die Reaktion in 98,1% der Fälle positiv.

In acht Fällen, in denen zwei verschiedene Placenten gleichzeitig eingestellt

Digitized by Google

wurden, war die Reaktion mit einer Placenta positiv, mit der anderen negativ; 4 von diesen Fällen betrafen Wöchnerinnen (3., 8., 14., 17. Tag post partum); in 2 Fällen war das Serum trüb, einmal hämolysiert und einmal bestand Vomitus bei Gravidität im 3. Monat.

Aber die Schwangerensera bauten auch andere Organe ab.

Zur Kontrolle der Spezifität der Reaktion wurden die Sera von Pat., die mit verschiedenen Krankheiten belastet waren (auch von Männern) verwendet. Von 22 sicher nicht graviden Frauen gaben 18 mit Placenta eine positive Reaktion. Von 20 männlichen Seren bauten 13 Placenta ab. Rechnen die Autoren alle unsicheren Fälle ab, bleiben unter 44 Fällen noch immer 19 Fälle (= 43%), in denen das Serum mit Placenta eine positive Reaktion gab.

Die Sera von zwei Eklamptischen bauten fremde und eigene Placenta (diese intensiver), Leber und Nieren ab. Nach Inaktivierung (1 Stunde bei 60°) wurde die Reaktion negativ.

Die Autoren untersuchten ferner das Serum von 30 Fällen von Karzinom und einem Falle von Sarkom. 23 Sera = 74% gaben mit verschiedenen Karzinomarten eine positive Reaktion. Das Karzinomserum baute nicht bloß das Karzinomantigen desselben Organs, sondern auch das andere Organ ab.

Medikamente bedeuteten im allgemeinen keine Störung für den Ablauf der Reaktion; nur die Seren der mit großen Jodkalidosen oder mit Fibrolysin behandelten Kranken gaben unspezifische Reaktionen mit verschiedenen Organen.

Bei Wiederholung der Dialyse mit demselben Schlauch samt Inhalt erhielten die Autoren in 50—60% der Fälle positive Reaktion.

G. Mühlstein (Prag).

16) **Ernst Engelhorn und Hermann Wintz (Erlangen). Über eine neue Hautreaktion in der Schwangerschaft.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Die Verff. stellten durch Extraktion von Placenten einen Stoff her, den sie »Placentin« benennen. Hiermit wurden Impfungen von schwangeren und nichtschwangeren Personen ausgeführt, und zwar am Oberarm, analog der v. Pirquetschen Tuberkulinimpfung. Bei positivem Ausfall der Reaktion tritt — am stärksten 36 Stunden nach der Impfung — an der Impfstelle eine entzündliche Schwellung und Rötung auf mit leicht brauner Färbung der Umgebung. Aus einer der Arbeit beigefügten Tabelle geht hervor. daß bei allen schwangeren Frauen die Reaktion positiv war, bei allen nichtschwangeren negativ. Es war aber die Reaktion auch positiv bei einem 6jährigen Kind mit einer Blasenerkrankung. Drei Frauen, die kurz vor der Periode standen, reagierten mit einer leichten Reizung der Impfstelle. Dies ist im Hinblick auf die Untersuchungen von Kjaergaard bemerkenswert, der im Zentralbl. f. Gyn. 1914, Nr. 7 mitteilte, daß das Serum im prämenstruellen Stadium eine positive Schwangerschaftsreaktion nach Abderhalden gibt.

Frickhinger (München).

Radiologie.

17) **Krönig, Gauss, Krinski, Lembke, Wätjen und Koenigsberger (Freiburg). Weitere Erfahrungen bei der nichtoperativen Behandlung des Krebses.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 15 u. 16.)

Die Arbeit hat vier Teile. Im rein physikalischen werden die Begriffe der Impulsstärke der kritischen Dosis erörtert und deren rechnerisch feststellbarer

Digitized by Google

Wert mit Formeln abgeleitet. Der experimentelle Abschnitt enthält Prüfungen der Wirkung verschiedener Abstände der strahlenden Substanzen auf die Geschwulstzelle und normales Gewebe. Die histologische Untersuchung der bestrahlten Gewebe nimmt den dritten Teil ein, der letzte bringt das klinisch Wichtige.

Der Elektivitätsquotient zwischen der normalen Zelle und der Krebszelle ist so groß bei Gamma- und gefilterten Röntgenstrahlen, daß die normale Zelle viel weniger leicht geschädigt wird. Die Strahlen der Röntgenröhre und die der radioaktiven Substanzen haben in Bezug auf die histologischen Veränderungen der Gewebe gleiche Wirkung. Bei der Verwendung von Mesothor und Radium für tiefliegende und tiefergreifende Krebse muß die Hautdistanz mindestens 5 cm betragen. Die Impulsstärke der kritischen Dosis schwankt zwischen 1,06 und 10,75. Die vorübergehend günstige Beeinflussung der Metastasen drängt dazu, auch diese der Aktinotherapie zu unterwerfen.

Keiner Strahlenart eignet etwa eine spezifische Wirkung auf den Gesamtorganismus, sondern die Strahlen gleichen einander hierin völlig. Die Applikation hoher Dosen und lange Bestrahlungsdauer kann für den Gesamtorganismus ganz unschädlich sein, was in der Krankengeschichte und dem Sektionsbericht über einen bekannten, an Melanosarkom verstorbenen Freiburger Chirurgen gezeigt wird.

Die Forderung, alle Krebse aller Arten, selbst die operablen, der Bestrahlung zu unterwerfen, scheint nach den günstigen Ergebnissen der Freiburger Schule, die in vielen Fällen bis 2 Jahre Rezidivfreiheit sah, berechtigt.

Die beste Wirkung ist immer mit möglichst hohen Dosen in kurzen Intervallen erreicht worden. Lehfeldt (Berlin-Südende).

18) **H. Heineke (Leipzig). Zur Theorie der Strahlenwirkung, insbesondere über die Latenzzeit.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Die Latenzzeit der Strahlenwirkung wird verständlich, wenn man die Befunde von Hertwig und Halberstädter zugrunde legt. Nach den Befunden dieser Autoren verliert die bestrahlte Zelle bei der Einwirkung einer gewissen Strahlenmenge ihre Teilungsfähigkeit, ohne daß sie direkt abgetötet wird. Sie erhält sich danach noch so lange, bis sie natürlicherweise abstirbt. Diese Zeit ist bei den verschiedenen Zellarten sehr verschieden. Außerdem kommt begreiflicherweise die durch diese physiologische Lebensdauer der Zelle bestimmte Latenzzeit nur in den seltensten Fällen ganz rein zum Ausdruck. Denn die Hemmung der Karyokinese ist die charakteristische Reaktion auf eine bestimmte, mittlere Strahlendosis. Bei geringerer Strahlenmenge wird die Kernteilung angeregt, eine größere Strahlenmenge tötet die Zelle ab. Ferner ist die Vernichtung der Kernteilungsfähigkeit und die daraus hervorgehende Latenzperiode für die Entfaltung der Strahlenwirkung kein allgemeingültiges Gesetz, das für alle Zellen zutrifft. Die Epithelien und die spezifischen Zellen der Keimdrüsen reagieren wohl so, ganz anders aber die Lymphocyten. Bei ihnen ist die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen eine ganz plötzliche, der Zerfall der Lymphocytenkerne setzt fast unmittelbar nach der Bestrahlung ein und ist unabhängig von der Strahlendosis. Ionisierungswirkung oder Sekundärstrahlung, Herausschleudern von Elektronen (Lazarus) mögen für die ursächliche Erklärung der explosiven Zersprengung des Zellkerns herangezogen werden.

Ganz ähnliche Unterschiede wie bei den normalen Zellen finden sich auch bei den Geschwulstzellen in der Reaktion auf die Bestrahlung. Die Krebszelle stirbt bei einer gewissen Dosis der Bestrahlung nicht sofort ab, sondern nach Ab-

Digitized by Google

lauf einer gewissen Zeitspanne unter dem Bilde der allmählichen Kerndegeneration. Es ist nur zu einer Schädigung der Genozeptoren gekommen (Ehrlich, v. Wassermann). Die so entstandene Latenzzeit entspricht der Lebensdauer der sterilisierten Krebszelle. Durch intensive Bestrahlung wird die Latenzzeit abgekürzt, es werden auch die Nutrizeptoren angegriffen.

Eine explosive Wirkung auf die Bestrahlung zeigt unter den Geschwülsten vor allem das Lymphosarkom, dessen Zellen die biologischen Eigenschaften der normalen Lymphocyten besitzen. Frickhinger (München).

19) **Meidner** (Berlin). **Über moderne Radiotherapie der Geschwülste.** (Therapie d. Gegenwart 1914. Januar.)

M. bringt in sehr übersichtlicher Form einen Bericht der Dezember-Sitzungen der Berliner medizinischen Gesellschaft (1913), d. h. der Vorträge Bumm's, P. Lazarus' u. a. über Karzinombestrahlungen, einschließlich der wichtigsten Diskussionsredner (v. Seuffert, Gauss u. a.). Er kommt nach dem allen und nach eigenen Erfahrungen zu dem Schluß, daß der Gynäkologe diese neuen Verfahren (Radium-, Mesothorium- und Röntgenbestrahlung) als Palliativbehandlungsmethoden in sein therapeutisches Arsenal aufgenommen habe, daß man aber nie vergessen solle, daß diese Strahlenwirkungen nur lokale seien und blieben. Wo Metastasen beständen, und leider beständen sie bei einem großen Bruchteil der Patienten schon, wenn der Arzt aufgesucht würde, da sei der Zustand nach wie vor irreparabel. Außerdem glaubt M. heute noch nicht die Zeit gekommen, daß man einen operablen Tumor um der Bestrahlungstherapie willen der Operation (auf irgendeinem Spezialgebiete der Medizin) vorenthalten dürfe.

Hesse (Greifswald).

20) **A. Bickel** (Berlin). **Moderne Radium- und Mesothoriumtherapie.** 40 Seiten. Preis 1 Mark. Berlin, Hirschwald, 1914.

Die Schrift behandelt zunächst die physikalischen Grundlagen der Radiotherapie, und zwar werden die Eigenschaften des Radiums und Mesothoriums in Form der Salze und der gasartigen Emanation genau auseinander gesetzt. Die chemischen Wirkungen, so wichtig sie an sich sind, kommen bei den therapeutischen Dosen nicht zur Geltung, dagegen spielen die biologischen Einwirkungen auf die Fermente, Blutkörperchen und verschiedenen Gewebe eine sehr große Rolle; nur auf Bakterien ist der Einfluß sehr gering, wenn überhaupt vorhanden.

Im zweiten Teile wird die eigentliche Therapie besprochen, und zwar kommen bei Erkrankungen wie Gicht, Neuralgien, Anämien, Rheumatismus kleine Dosen, sogenannte Reizdosen zur Anwendung (100 000 Macheeinheiten), da Zellneubildungen oder Anregung der fermentativen Vorgänge und des Stoffwechsels oder reaktive Entzündungen beabsichtigt werden. Während hierzu Trinkkuren, Inhalationen oder auch Thorium X-Injektionen in Frage kommen, dienen zur Behandlung der Leukämie große Dosen in Form von intravenösen Radiumsalz- oder Thorium X-Injektionen (2 Millionen Macheeinheiten). Auch für die malignen Tumoren müssen große Dosen verwendet werden, und zwar in Form der Bestrahlung mit den Salzen der radioaktiven Substanzen. Dadurch sind von französischen Forschern vereinzelte anatomische Heilungen erzielt worden, während klinische Heilungen, oder richtiger ausgedrückt, Besserungen von vielen Seiten berichtet werden.

Die Technik des Verf.s besteht in Verwendung von 15—50 mg Radium-, bzw. Mesothorium-Bromid in Bleikapseln von 1—3 mm Dicke oder Goldkapseln von 0,6 mm oder Aluminium- und Messingfiltern verschiedener Dicke. Bei oberflächlichen und gut zugänglichen Tumoren genügen 5—10 000 Milligrammstunden,

Digitized by Google

bei Uteruskarzinomen möglichst rasch 5000 Milligrammstunden, dann etwas langsamere Behandlung, bei Mastdarmkarzinomen im allgemeinen kleinere Dosen wegen der Tenesmen (täglich 4 Stunden, 50 Milligramm). Bei der perkutanen Bestrahlung muß eine Filterung von 3 mm Blei zusammen mit Gummi und eventuell Watte zur Anwendung kommen; außerdem nicht zu große Dosen, die in Zwischenräumen appliziert werden.

Zur Sensibilisierung sind Thermopenetration und Hochfrequenz anzuraten, Cholininjektionen werden als in ihrer Wirkung noch unsicher hingestellt, dagegen ist die Kombination der Radiotherapie mit Röntgenstrahlen sehr zu empfehlen.

56 Karzinome sind nach diesen Grundsätzen mit Radium- bzw. Mesothorium behandelt worden, 11 sind bisher als klinisch geheilt zu betrachten.

Langes (Kiel).

21) **Freund (Straßburg). Die therapeutische Verwendung von Radium und Mesothorium.** (Straßburger med. Zeitung 1914. Hft. 1.)

Nach einer kurzen einleitenden Darstellung der verschiedenen Radiumstrahlenarten folgt die Beschreibung der Besserung eines Karzinomrezidivs in der Scheidennarbe nach Uteruskarzinom und eines Scheidenkarzinoms, während ein diffuses Peritonealkarzinom nicht beeinflußt wurde. Nähere Angaben über die Technik und Menge werden nicht gemacht. Der Standpunkt des Verf.s ist, operable Fälle mit Radium vorzubehandeln, nicht operable, wenn möglich, operabel zu machen und dann alle möglichst radikal zu operieren, in erster Linie wegen der fraglichen Drüsenmetastasen. Nach der Operation wiederum systematische Nachbehandlung mit Radium. Langes (Kiel).

22) **A. P. Gould (Middlesex). Radium und Karzinom.** (Brit. med. journ. 1914. Januar 3.)

Verf. führt verschiedene, von ihm mit Radium behandelte Fälle an, die zu vollständiger Heilung gelangten. Hier interessiert folgender Fall: Bei einer Frau wurde im Alter von 35 Jahren ein Cystadenom des Ovariums entfernt. 2 Jahre später mußte die Pat. wegen soliden Tumors des anderen Ovariums operiert werden. Der Tumor wurde leider nicht histologisch untersucht. Während einer langwierigen Heilung entwickelte sich ein solider Knoten in der Bauchwand. 3 Jahre später ergab eine Probeexzision Adenokarzinom. Es hatte sich schließlich ein großer, am Becken fixierter Tumor gebildet, dessen Oberfläche in Handtellergröße ulzeriert war. Stark infiltrierte Inguinaldrüsen. Fünfmalige Kur mit Radiumplatte. Es fanden sich danach nur noch Narben in der Bauchwand, vom Tumor ist alles verschwunden.

Verf. hat viel raschere und befriedigendere Heilerfolge beobachtet, wenn er das Radium in den Tumor gebracht hat, als wenn er nur eine Platte äußerlich auflegte. Vorsicht ist geboten im Interesse des Schutze der Hände der mit Radiumröhrchen Behandelnden. Aber auch bei der Pat. darf man nicht sorglos drauf los bestrahlen. Es können beim internen Bestrahlen hin und wieder Darmfisteln resultieren, wie an einem Falle gezeigt wird. Auch Thrombosen können veranlaßt werden, sowie heftige Hämorrhagien. Weiter kommen ganz erhebliche Puls- und Temperatursteigerungen mit Ikterus vor. Begrenzt wird das Verfahren durch Unzugänglichkeit des Krankheitsherdes, die Art der erkrankten Partie, wie Blase, Darm usw., durch das Vorhandensein von Metastasen, welche unzugänglich sind. Die Tiefe der Strahlenwirkung ist eben eine ziemlich begrenzte. Es besteht ein Unterschied der Wirkungen derselben Radiumdosis auf das verschiedene Karzinomgewebe. So sind Schleimhautkrebse weniger zu beeinflussen als Hautkrebse, Sarkome leichter als Karzinome, weiche Geschwülste leichter

Digitized by Google

als harte, doch gibt es Ausnahmen. Manche Fälle verschlechtern sich sogar bei Radiumgebrauch. Bei vaginaler Behandlung stellen sich hin und wieder lokale Schmerzen für mehrere Wochen ein. Für die Operation in leicht operablen Fällen sollte bei unseren jetzigen Kenntnissen die Radiumbehandlung noch nicht eintreten, besonders wegen eventueller Metastasen, die operativ mitentfernt werden können. Von einer postoperativen Radiumbehandlung gegen eventuelle Rezidive hält Verf. nichts, weil man nicht weiß, wo sich ein Rezidiv bilden kann und wegen der geringen Wirkungswerte der Radiumstrahlen. Weiterhin kommt in Betracht, daß durch Radium ein Ulcus, dessen Übergang in Karzinom möglich ist, entstehen kann. Wenn das Radium auch in vielen Fällen von unschätzbarem Nutzen sein kann, so wäre es doch eine Übertreibung, zu behaupten, Radium wäre das spezifische Krebsheilmittel. Sieber (Stuttgart).

23) **A. F. Holding** (Neuyork). **Technik der Radiotherapie mit besonderer Berücksichtigung der Tiefentherapie nach Krönig und Gauss.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 8. p. 335.)

Die Technik der den deutschen Gynäkologen bereits bekannten Freiburger Röntgentiefentherapie wird besprochen. Schottelius (Hamburg).

Menstruation.

24) **I. F. Baldwin** (Columbus). **Dysmenorrhöe infolge unvollständiger Entwicklung des Uterus oder Mißbildung.** (Med. record 1913. Bd. LXXXIV. Nr. 11. p. 480.)

Dysmenorrhöe ist oft die Folge von Hemmungs- und anderen Mißbildungen des Uterus. Bei infantilem Uterus und Cervicalstenosen wird der auf längere Zeit durchgeführte Gebrauch eines Intrauterinpessars (!) empfohlen. Gegebenenfalls kommen aber auch größere chirurgische Eingriffe in Frage. So sah sich B. in einem Falle von spitzwinkliger Anteflexio-Retroversio eines hypoplastischen Uterus wegen der ungemein heftigen Menstrualschmerzen, durch die Pat. in ihrem Berufe sehr behindert wurde, zur abdominellen Hysterektomie veranlaßt. Auch in einem anderen Falle von Dysmenorrhöe ging B. für europäische Begriffe sehr radikal vor, indem er der $19^1/_2$jährigen Pat., die einen Uterus unicornis dexter mit abgeschnürtem linken Nebenhorn hatte, den Uterus supravaginal amputierte. Im abgeschnürten Nebenhorn mit normalem Endometrium ausgekleidete Höhle, die mit Menstrualblut gefüllt war. Daß beide Pat. ohne Uterus keine Menstrualbeschwerden mehr hatten, ist begreiflich; ob eine derartig weitgehende Verstümmelung, zumal im zweiten Falle, notwendig war, ist fraglich.

Schottelius (Hamburg).

25) **J. Rosenblatt.** **Über den Einfluß von Operationen im Bereiche der Adnexe auf den Verlauf der Menstruation.** Diss., Straßburg, 1914.

Unter den 211 zur Verfügung stehenden Fällen sind 187, in denen ein Ovarium neben anderen erkrankten Teilen entfernt worden ist; ferner 24, in welchen außerdem noch ein Stück des zweiten Ovariums reseziert worden ist. Die 187 Fälle setzen sich zusammen aus 73 mit entzündlichen Erkrankungen der Adnexe, 62 mit extrauteriner Gravidität, 52 mit gutartigen Geschwülsten des Ovariums.

1) Von den 73 Fällen mit entzündlichen Erkrankungen der Adnexe konnten 26 Fälle genauer verfolgt werden: Bei $^2/_5$ trat nach der Operation eine Besserung der Periode ein; in $^1/_5$ der Fälle nahmen die Beschwerden noch zu, in einem weiteren $^1/_5$ blieben die Beschwerden bestehen, von der Operation unbeeinflußt.

Digitized by Google

2) Die Wirkung der Operation in den 52 Fällen von gutartigen Ovarialtumoren war eine sehr befriedigende (in 29 Fällen liegen genaue Angaben vor). In der Mehrzahl der Fälle schwanden die durch die Neubildung hervorgerufenen Menstruationsstörungen nach der Operation, in einer Minderzahl blieben sie bestehen.

3) In den 62 Fällen von Extrauteringravidität hat der operative Eingriff in der Hälfte der Fälle die vorher normale Periode nicht beeinflußt; in 13 Fällen wurde die Periode sogar besser als vorher, und etwa in $^1/_3$ der Fälle wurde sie verschlimmert; bei diesen letzteren bestanden jedoch schon vorher Menstruationsstörungen.

4) Aus der Beobachtung der 24 Fälle, in denen auch noch vom zweiten Ovarium ein Teil entfernt wurde, geht hervor, daß die regelrechte Funktion des Ovariums, was den Verlauf der Menstruation angeht, nicht von der Quantität des zurückgelassenen Ovarialrestes abhängig ist. Beim Zurückbleiben auch nur eines kleinen Teiles des Ovariums kann Ovulation und Menstruation ganz regelmäßig vor sich gehen; es können aber auch Blutungen vorkommen, für die man keine entzündlichen Veränderungen verantwortlich machen kann. Ferner können bei der Anwesenheit von nur wenig Ovarialgewebe noch mehrere Graviditäten eintreten.

Keller (Straßburg i. E.).

26) **J. Davidovitsch. Über den Einfluß der Menstruation auf das Blutbild bei gynäkologischen Erkrankungen.** Diss., Straßburg i. E., 1914.

Da die Menstruation an sich gewisse Schwankungen in dem Blutbilde bewirkt, so suchte Verf. zu prüfen, wie diese Schwankungen des Blutbildes unter dem Einfluß einer gynäkologischen Erkrankung sich verhalten. Das Material entstammt der Frauenklinik; die Untersuchungen wurden immer zur selben Zeit unter Ausschaltung der Verdauungsleukocytose vorgenommen. Zählung in der Bürker'schen Kammer. Das Ergebnis der Untersuchungen läßt sich dahin zusammenfassen, daß in Übereinstimmung mit den neueren Arbeiten eine typische Beeinflussung oder Verschiebung des Blutbildes bei gynäkologischen Affektionen durch die Menstruation nicht eintritt. Die Erythrocyten zeigen in der Zeit der Blutung bald Anstieg, bald Abfall, bald ein Gleichbleiben; im Prämenstruum ergibt sich eine geringe Tendenz zum Anstieg der Gesamtleukocytose, jedoch nicht regelmäßig; die einzelnen Leukocytenformen unter sich geben ebenfalls keine typische Verschiebung zur Zeit der Menstruation. Bei Amenorrhoischen — die zum Vergleiche untersucht wurden, ob überhaupt die Ovarien einen Einfluß auf das Blutbild hätten — fand sich eine geringe relative Lymphocytose; bei Menorrhagien kein typisches Blutbild, sondern ein individuelles Verhalten bei jeder einzelnen Pat. Nur scheinen die eosinophilen Leukocyten bei starken, langen Blutungen vermehrt zu sein. Keller (Straßburg i. E.).

27) **S. Katahira. Über den Zusammenhang der Menstruation und Psychose oder die Menstruationspsychose.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Nach Krafft-Ebing drei Typen zu unterscheiden: 1) die menstruale Entwicklungspsychose, 2) die mit Beginn der Pubertät auftritt, 3) die Ovulationspsychose, die am häufigsten, einmalig rezidivierend und epochal auftreten kann. Belastung spielt bei der Ovulationspsychose nach Krafft-Ebing eine große Rolle, in etwa 20% nur findet sich eine Genitalaffektion. Verf. fügt dann die einzelnen Meinungen der einschlägigen Autoren an (Kirn, Mayer, Schaefer, Friedmann, König) und schließt damit, daß das Wesen obiger Psychose noch nicht völlig erforscht ist. v. Miltner (München).

Digitized by Google

28) **S. Lerner. Die inneren Erkrankungen und ihre Beziehungen zur Menstruation.** Diss., Straßburg i. E., 1913.

Die Arbeit verfolgt den Zweck, an der Hand des reichen Materials der medizinischen Klinik, das sowohl Krankengeschichten als auch persönlichen Beobachtungen am Krankenbett entnommen ist, den Zusammenhang zwischen den inneren Erkrankungen verschiedener Art und der Menstruation zu erforschen. Die Gruppierung ist den Erkrankungen großer Organe oder einzelner Systeme entsprechend erfolgt.

Erkrankungen der Leber und Gallengänge (36 Fälle): In schweren akuten Fällen von Cholelithiasis ist die Menstruation mit starkem Blutverlust verbunden; stehen die entzündlichen Veränderungen (Cholecystitis, Cholangitis) im Vordergrunde, so bleibt die Menstruation aus, bis diese zurückgegangen sind. In leichten akuten oder chronischen Fällen findet sich oft Dysmenorrhöe.

Erkrankungen des Magens und des Darmes (31 Fälle): In leichten Fällen von Ulcus und Carcinoma ventriculi sind entweder keine Störungen vorhanden, oder besonders beim Karzinom stärkere Blutungen; in schweren Fällen bleibt die Periode fast immer aus.

Erkrankungen der Harnorgane (67 Fälle): In den leichten Fällen von interstitieller Nephritis nur geringe Störungen; in den schweren und mit Herzerkrankungen komplizierten meist Amenorrhöe. Bei den chronischen parenchymatösen Nephritiden kommen Menorrhagien erst in den schwereren Formen zur Beobachtung, besonders bei den Pat., die schon vor der Erkrankung stärkerer Menstruationen hatten. Ähnlich verhält es sich mit allen übrigen Erkrankungen des uropoetischen Systems; bei schweren chronischen Leiden oder zunehmender Verschlimmerung tritt Amenorrhöe ein.

In 6 von 7 Fällen von Diabetes mellitus wurde ebenfalls Amenorrhöe beobachtet.

Erkrankungen der Atmungsorgane (132 Fälle).

a. Tuberkulose. Im Frühstadium ist nur in schweren Fällen die Periode stark, sonst unverändert; im zweiten Stadium sind fast immer Menorrhagien vorhanden; sehr selten bleibt in diesem Stadium die Periode ganz unbeeinflußt. Im Spätstadium ist Amenorrhöe die Regel.

b. Pneumonie. In leichten Fällen ist die Menstruation gar nicht beeinflußt, oder sie tritt verspäter auf; in den schweren bleibt die Periode bis zur Rekonvaleszenz aus. Menorrhagien sind selten.

Allgemeine Infektionskrankheiten:

Bei Typhus abdominalis (50 Fälle) und Skarlatina (72 Fälle) verhält sich die Periode wie bei der Pneumonie, also keine Beeinflussung bei leichten Fällen, bei schweren Amenorrhöe; keine Menorrhagien. Bei Diphtherie und Masern (19 und 21 Fälle) keine Störungen. Bei Influenza trifft man meistens Menorrhagien an.

Nervenkrankheiten (47 Fälle): Bei Morbus Basedowii treten fast immer Menorrhagien auf; bei multipler Sklerose wird die Periode mit Beginn der Erkrankung unregelmäßig; äußerst selten, nur in den ganz schweren Fällen kommt es zu Amenorrhöe. Bei Hemiplegie in der Mehrzahl der Fälle Amenorrhöe. Bei Tabes dorsalis wird die Regel immer beeinflußt, meist so, daß sie in größeren Abständen unregelmäßig eintritt; gegen Ende tritt Amenorrhöe ein.

Blutkrankheiten (51 Fälle): Die Menstruationsstörungen äußern sich bei der Chlorose so, daß zu Beginn der Erkrankung die Periode unregelmäßig, seltener und schwächer wird; dann stellen sich Schmerzen verschiedener Art ein, die um so heftiger sind, je schwächer die Blutung ist. Bei der Anämie tritt in weitaus den meisten Fällen Amenorrhöe ein, ebenso bei der Leukämie.

Digitized by Google

Erkrankungen der Bewegungsorgane (32 Fälle): Polyarthritis rheumatica beeinflußt fast immer die Menstruation, so daß während der Dauer der akuten Erkrankung die Periode aussetzt. Bei chronischem Gelenkrheumatismus wurden Menorrhagien und unregelmäßige Blutungen beobachtet.

Erkrankungen der Kreislauforgane (36 Fälle): Bei leichten Fällen kommt es entweder zu keinen Störungen oder zu unregelmäßiger Menstruation, mitunter mit Schmerzen ohne stärkere Blutungen. Bei schweren dekompensierten Herzfehlern kommt Amenorrhöe vor. Wird der Klappenfehler wieder kompensiert, so tritt in unregelmäßigen, langen Abständen die Periode meist stark und mit Schmerzen wieder ein. Keller (Straßburg i. E.).

29) **Arthur Münzer** (Berlin). **Pubertas praecox und psychische Entwicklung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 10.)

Während bei der vorzeitigen Pubertät sich die Reifung des Körpers in abnorm schneller Weise vollzieht, entwickelt sich gewöhnlich die Psyche völlig den Jahren entsprechend, bleibt also weit hinter dem Soma zurück. Die Pubertät muß sonach ihren Erscheinungsformen und ihrem Wesen nach in eine somatische und psychische bzw. zerebrale geschieden werden. Das Gehirn bedarf zu seiner Fortentwicklung keines bewegenden Anstoßes, sondern es strebt kraft einer hohen kongenitalen Wachstumsenergie seiner definitiven Ausgestaltung zu. Die Triebkräfte für die Bildung und das Wachstum des Gehirns sind in ihm selbst aufgespeichert.

H. Fuchs (Danzig).

30) **Emil Meyer** (Neuyork). **Die intranasale Behandlung der Dysmenorrhöe.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 1. p. 6.)

Die Behandlung bestand anfangs in Kokainisierung der »Genitalstellen« der Nase (Tuberculum septi und vordere Portion der unteren Muschel), später, da die Anästhesierung nur vorübergehenden Erfolg hatte, in Zerstörung der Genitalstellen unter Kokainanästhesie durch Galvanokauter und vor allem durch Ac. trichlor. aceticum. Organische Genitalleiden waren zuvor von Gynäkologen ausgeschlossen. Am besten waren die Erfolge bei anatomischen Veränderungen der Nase (Stenosen, Deflexionen der Septa, Verdickungen der Muscheln usw.). Die Behandlung wurde im Menstruationsintervall 4—5mal in jedem Falle ausgeführt. Jede Suggestivwirkung wurde möglichst vermieden.

Von 93 so behandelten Fällen entzogen sich 12 der Kontrolle bzw. Nachfrage nach dem Erfolg. Von den übrig bleibenden 81 wurden 48 (= 66%) geheilt, 14 gebessert, 19 blieben unbeeinflußt. Bei 3 amenorrhoischen Pat. stellte sich im Laufe der Behandlung die Periode ein, 4 wurden gravid, darunter 2 zum ersten Male. Schottelius (Hamburg).

31) **Paul Dalche** (Paris). **Dysmenorrhöe und Organotherapie.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. November.)

D. erkennt die von einigen Autoren geleugnete essentielle Dysmenorrhöe, bei welcher keine oder nur unwesentliche anatomische Veränderungen nachzuweisen sind, als existierend an. Er führt dieselbe in manchen Fällen auf eine Störung der Ovulation zurück und konnte mehrfach durch Darreichung eines Schilddrüsenpräparates Besserung oder Heilung erzielen. Hohl (Bremerhaven).

Allgemein-Operatives.

32) **H. Reynès** (Marseille). **Das Frühaufstehen der Laparotomierten.**

R. ist ein Anhänger des Frühaufstehens der Laparotomierten. Er läßt seine Kranken nach Laparotomien am 2. —5. Tage aufstehen. Sie verlassen das Hospital

Digitized by Google

am 14.—20. Tage. Große Wichtigkeit mißt er der Art der Narkose, der operativen Technik, der Bauchnaht und dem Verband bei. Er narkotisiert mit einem Gemisch von Chloroform 2 Teile, Alcohol absolutus 1 Teil und Äther 1 Teil. Danach soll bei der Hälfte des Gebrauches an Narkotikum wenig Erbrechen und baldiges Wohlbefinden eintreten. Was die operative Technik anlangt, so operiert er meist ohne Handschuh und gebraucht wenig große Pincen. Die Finger sind ideale Instrumente. Wichtig ist absolute Bluttrockenheit. Während der Operation müssen die Hände trocken gehalten werden. Die Bauchnaht geschieht in drei Etagen. Bei der Fasciennaht faßt er den Muskel mit. Keine Reinigung der Wunde nach der Naht. Verband aseptisch und trocken. Fester Verband vor dem Verlassen des Bettes. Zum Schluß gibt Verf. einige Krankenberichte.

Hohl (Bremerhaven).

33) **Short** (London). **Blutveränderung als Ursache des Shocks.** (Lancet 1914. Nr. 4724. März 14.)

Obgleich beim Shock gewöhnlich eine Erniedrigung des Blutdrucks vorliegt, kommen doch auch seltener Fälle vor, in welchen der Blutdruck nicht erniedrigt, das vasomotorische Zentrum nicht erschöpft ist, und die Blutgefäße nicht erweitert sind. Durch Untersuchung des Blutes auf CO_2 bei von Shock Befallenen konnte Verf. feststellen, daß der Kohlensäuregehalt des Blutes beim Shock nicht vermindert ist, und daß daher eine Verminderung desselben nicht, wie Henderson angibt, die Ursache desselben sein kann. Auch die Verminderung der Blutes (Oligämietheorie von Corbet und Vale) und der Mangel an Adrenalin im Blute und in den Nebennieren sind nach seinen Untersuchungen nicht für das Eintreten des Shocks verantwortlich zu machen. Der letztere wird vielmehr bedingt durch Lähmung der Kerne in der Gegend des IV. Gehirnventrikels und des Kleinhirns, welche dauernd Impulse zum Rückenmark senden und dieses dadurch fähig erhalten, seine muskeltonisierende Fähigkeit auszuüben. Die Diagnose des Shocks darf nicht allein vom Zustande des Blutes (Blutdruck, Blutverminderung usw.), sondern von dem ganzen klinischen Cheyne'schen Bilde (Muskelerschlaffung, Weite der Pupillen, kalter Schweiß usw.) abhängig gemacht werden.

Herhold (Hannover).

34) **L. H. Reichelderfer** (Washington). **Lagebehandlung der postoperativen peritonealen Adhäsionen.** (Surgery, gyn. and obst. Bd. XVII. Nr. 6.)

Bei einem Falle von postoperativen Adhäsionen mußte Verf. sechsmal laparotomieren, ohne die Beschwerden dauernd beseitigen zu können, da sich trotz Anwendung aller operativen Maßnahmen die Verwachsungen stets in kurzer Zeit von neuem bildeten. Von der Überlegung ausgehend, daß solche Adhäsionen nur dann Beschwerden machen, wenn sie in aufrechter Stellung durch den Zug der Eingeweide nach abwärts gezerrt werden, versuchte Verf. folgende Methode: Nach Eröffnung des Abdomens löste er alle Adhäsionen und füllte dann vor Schluß die Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Hierdurch wollte er die Berührung der wunden Peritonealflächen wenigstens für die allererste Zeit verhindern. Sobald die Pat. aus der Narkose erwachte, wurde sie in sitzende Stellung gebracht und in dieser dauernd erhalten. Am 3. Tage verließ sie das Bett. Auf diese Weise sollte bewirkt werden, daß der Darm sich möglichst tief nach unten senkte und daher in seiner tiefsten Lage adhärent wurde, so daß später in aufrechter Stellung kein schmerzhafter Zug an den Adhäsionen ausgeübt wurde. In der Tat gelang es so, die Beschwerden für die Dauer zu beseitigen, obwohl zweifellos ebensoviele

Digitized by Google

Adhäsionen sich neugebildet hatten, als nach den früheren Operationen. Verf. glaubt daher, diese Behandlungsmethode für ähnliche Fälle empfehlen zu können.

Sieber (Stuttgart).

35) **Fritz Demmer** (Wien). **Über katarrhalische Lungenkomplikationen bei chirurgischen Erkrankungen und deren Behandlung mit Oxygen-Adrenalininhalationen.** (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXXV. Hft. 3 und 4.)

Verf. empfiehlt den Spiess-Draeger'schen Medikamentenvernebler zur Einbringung von Flüssigkeit in Nebelform in die tiefsten Luftwege. Als Medikament kommt das Adrenalin in Betracht, und zur Geruchsverbesserung 10%iger Mentholalkohol (Solutio Adrenalin 15—25 Tropfen auf 10 g Kochsalzlösung oder Adrenalininhalant 25 Tropfen auf Olivenöl, 10 g Oleum pini pumil. 10—15 Tropfen oder Menthol-Vaselinöl 0,5%ig 10 g). Die Lösung hält sich nur 15 Minuten. Das Adrenalin wirkt durch die Anämisierung der Schleimhaut, durch sekundäre Gefäßparalyse mit seröser Exsudation und durch Druckschwankung im Lungenkreislauf, wodurch dieser gehoben wird. Zu Behandlung bestehender Lungenaffektionen, aber auch zur Verhütung derselben besonders nach Äthernarkosen dient das Verfahren.

Calmann (Hamburg).

36) **P. Jaquin** (Berlin). **Über Blutstillung bei Leberwunden durch gestielte und freie Netzlappen.** (Arch. f. klin. Chir. Bd. CII. Hft. 2.)

Durch Tierversuche bemühte sich Verf., die umstrittene Frage der Blutstillung durch Netzlappen zu ergründen. Das Aufnähen von Netz stillt die Blutung vollkommen, während ohne Aufnähen behandelte Kontrolltiere starke Blutungen hatten. Die freien Netzlappen hafteten schon nach 2 Tagen fest an der Leber. In wenigen Fällen hat sich das Verfahren auch schon beim Menschen bewährt, doch sind gestielte Netzlappen zu bevorzugen. Am Tier gelang die Blutstillung auch an der Milz, ferner ließ sie sich durchführen mit Fascie oder Muskel, doch ist die Netzimplantation einfacher und besser. Sie gestattet endlich auch, auf die Tamponade völlig zu verzichten und die Bauchhöhle zu schließen.

Calmann (Hamburg).

37) **Zangemeister** (Marburg). **Über intrauterine Ätzungen.** (Therapeutische Monatshefte 1914. März.)

Z. empfiehlt von neuem für bestimmte Fälle die intrauterinen Injektionen adstringierender oder ätzender Mittel, die durch die Röntgentherapie in den Hintergrund gedrängt seien. — Nach längerer Einleitung über die früheren Methoden (Spritze nach Braun oder nach Hoffmann u. a.) legt Z. dar, daß alle mit diesen Injektionen beobachteten Gefahren nach den Ausführungen Döderlein's, Menge's, Zweifel's u. a. so zu erklären sind, daß nach erfolgter Injektion der geneigte Uterus unter Verschluß des Cervixkanals eine Pression ausübe und so die Medikamente in die Tuben und weiter ins Abdomen dränge. Deshalb sei die Forderung für die moderne Technik die: den Cervixkanal nicht nur vor, sondern auch während, ja auch nach der Injektion noch offen zu halten; außerdem müsse alles Überschüssige an Medikamenten nach der Injektion sorgfältig entfernt werden. Mit diesen Grundsätzen habe Z. seit 5 Jahren nie üble Zufälle beobachtet. Endlich betont Z., daß wäßrige Lösungen leichter in die Tuben dringen, als alkoholische; Alkohol sich zudem besser und tiefer in der Uterusschleimhaut verteile. Er empfiehlt daher Jodtinktur, rein oder mit Alumnol 50 und Alkohol 50 aa, Formalin mit Alkohol 75, Acid. carbol. liquef. 25 mit Alkohol 75, Argentamin 5, Alkohol 95, Chlorzink 10, Alkohol 90, Ferr. sesquichlor. 10 und Alkohol 90 u. a. m. — Die Technik ist in kurzen Umrissen: Einführen des

Digitized by Google

Spekulums, Fassen und Anziehen der Cervix, Dilatation mit Landau'schen Dilatatoren, Einführen des langgestielten und mit der Cervix-Faßzange zu fixierenden Cervixrohres (dasselbe paßt auf den vorletzten Dilatator und entspricht mit diesem zusammen der Nummer nach dem stärksten Dilatator, kann also nach dem letzten eingeführt werden; der Dilatator wird dann herausgenommen). Nun ev. Säubern der Uterushöhle und Einbringen des Medikamentes mit Plaifair- oder Menge'schen Sonden oder Hoffmann'scher Spritze. Entfernen alles Überflüssigen. Entfernen des Cervixrohres. Dann, namentlich wenn Ätzung wiederholt wird, zum Sekretabfluß Einlegen eines Uterusdrains an langem Faden, gesichert durch einen Tampon, der aber meistens nicht notwendig zu sein scheint. — Einige Abbildungen erläutern die Ausführungen.

Hesse (Greifswald).

38) **V. N. Leonard** (Baltimore). **Die postoperativen Resultate der Trachelorrhaphie im Vergleich mit denjenigen der Cervixamputation.** (Surgery, gyn. and obst. Bd. XVIII. Nr. 1.)

Postoperative Nachblutungen, die nach Cervixamputationen nicht allzu selten vorkommen, ereignen sich nach der Trachelorrhaphie fast nie. In 90% aller Fälle trat nach der Trachelorrhaphie eine Besserung des Allgemeinbefindens ein, d. h. etwa ebenso oft als nach der Amputation der Cervix. Dagegen ist der heilende Einfluß der Amputation auf den Verlauf einer Endocervicitis viel günstiger als der einer Emmet'schen Plastik. Ja letztere Operation ist sogar bei ausgesprochenem Cervixkatarrh kontraindiziert, wegen der Möglichkeit einer Verschlimmerung des Ausflusses. Eine häufige Folge von Cervixlacerationen ist die Dysmenorrhöe, die in 60% solcher Fälle durch die Cervixamputation sowohl als durch die Trachelorrhaphie geheilt und gebessert wird. Die Fertilität wird durch die Trachelorrhaphie nicht gestört, während die Amputation häufig von Sterilität gefolgt ist. Außerdem schafft letztere Operation eine Neigung zu Aborten, Frühgeburten und Geburtsstörungen, Nachteile, die der Emmet'schen Operation nicht zukommen. Daher sollte die Cervixamputation bei Frauen in gebärfähigem Alter möglichst vermieden und in ausgewählten Fällen durch die Trachelorrhaphie ersetzt werden. Robert Stern (Offenbach).

39) **H. Wintz** (Erlangen). **Eine neue Fingercurette.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Die von G. A. Kleinknecht in Erlangen angefertigte Fingercurette stellt eine Curettenschleife dar, die sich auf einen federnden Ring aufsetzt. Das Instrument wird so über den Finger gestreift, daß der Curettenring auf die Fingerbeere zu liegen kommt. Der mit der Curette armierte Finger kann unbehindert das Uterusinnere austasten. Frickhinger (München).

40) **E. Schneider** (Tübingen). **Eine Stauungsmanschette zur intravenösen Injektion.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Es soll die Schnürung ohne jede Bewegung der Extremitäten gelockert werden können. Deshalb wurde eine Manschette konstruiert, ähnlich der Riva-Rocci'schen, die mittels eines Dreiweghahns und eines Gummigebläses ohne die geringste Bewegung des Armes oder Beines gefüllt und namentlich entleert werden kann. Auch eine Regulierung der Stauung ist so nach Belieben möglich. Die Manschette ist durch die Firma B. B. Cassel in Frankfurt a. M. zu beziehen.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

Neurologie und Psychiatrie.

41) **Raleigh R. Huggins** (Pittsburg, Pa.) **Diagnose und Behandlung der Puerperalpsychosen.** (Am. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Verf. beginnt mit einer bewegten Klage, daß dieses Gebiet von Geburtshelfern arg vernachlässigt würde. Sorgfältige Beobachtung einschlägiger Fälle zeigt aber, daß oft schon Wochen vor Ausbruch der Psychose die ersten Zeichen derselben nachweisbar sind und bei genügender Pflege und Überwachung der Ausbruch einer Psychose verhindert werden könnte. Im allgemeinen spielen Fieber, Erschöpfung und Schwangerschaftstoxämie die Hauptrolle in der Ätiologie, wobei zu beachten ist, daß die Zeichen der Schwangerschaftstoxämie gerade in diesen Fällen außerordentlich geringfügig zu sein pflegen. — Therapeutisch ist das Wichtigste die Prophylaxe, die sich in den bekannten Bahnen einer Schwangerschaftsdiätetik zu bewegen hat. Sobald stärkere nervöse Symptome auftreten, ist absolute Ruhe indiziert, ebenso bei Ausbrüchen der Psychose. In schwereren Fällen kann nur die Schwangerschaftsunterbrechung mit Verhütung jeder weiteren Schwangerschaft in Frage kommen. Jaschke (Gießen).

42) **T. Kiuchi. Über den Zusammenhang der Geisteskrankheiten mit dem Geburtsakt und Wochenbett.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Nach einführenden Erörterungen über das Thema führt Verf. drei Krankengeschichten aus der Münchener Universitäts-Frauenklinik an. Prädisposition, schädigende Wirkung der Geburt, verminderte Widerstandskraft gegen die Noxen des Wochenbetts spielen eine große Rolle bei puerperalen Geistesstörungen.
Th. v. Miltner (München).

43) **Messa** (Florenz). **Beitrag zum Studium der puerperalen traumatischen Neurosen.** (Ginecologia 9. Jahrg. Hft. 23.)

Im allgemeinen sind die puerperalen Neurosen ziemlich selten; deshalb teilt der Verf. einen Fall von peripherer Neurose im Ischiadicusgebiet mit, die auf den Druck des vorangehenden Kopfes und Verschlimmerung durch den Forceps bei absolut normalem Becken zurückgeführt wird. Besserung erfolgte nach einem Monat auf Anwendung von Elektrizität und passiver Gymnastik. An der Hand der Arbeiten von Hösslin, Leopold Meyer u. a. wird die gesamte Pathologie dieses Krankheitszustandes erörtert und besonders der Einfluß des engen Beckens hervorgehoben. Die Prognose ist in schweren Fällen stets zweifelhaft.
Knoop (Duisburg).

44) **J. E. Middlemiss** (Leeds). **Durch Hypnose geheilter Fall von Bronchialasthma von Schwangeren.** (Brit. med. journ. 1914. Januar 24.)

Es handelt sich um eine 25jährige Ipara, welche seit 2 Jahren zuletzt immer häufiger an Attacken von Bronchialasthma litt und die in wenigen Sitzungen durch Hypnose von ihrem Leiden vollkommen und dauernd befreit wurde.
Sieber (Stuttgart).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 25. Sonnabend, den 20. Juni 1914.

Inhalt.

Originalien: I. P. Hüssy, Eine Vereinfachung der Schwangerschaftsdiagnose nach Abderhalden. — II. A. N. Rachmanow, 30 Fälle von klassischer Sectio caesarea. — III. J. Kocks, Hydrosalpinx, prolabiert durch Zangenversuch.

Neue Bücher: 1) Fromme, Gonorrhöe des Weibes.

Berichte: 2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien. 9. XII. 1913: Fleischmann, Scheidentumor. — Latzko, Karzinom der Bartholin'schen Drüse; Blasen- und Mastdarmscheidenfisteln. — Fabricius, Stieltorsion eines Ovarialtumors; Appendicitis und Extrauteringravidität; Exostose. — Bürger, Extrauteringravidität.

Zeitschriften: 3) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXIX. Hft. 5: Winter, Retinierte Placentarstücke. — Ritter, Luftembolie bei krimineller Abtreibung. — Sachs, Überdrehung des Rückens infolge Armvorfall. — Müller, Tiefenbestrahlung. — Flatau, Peristaltin. — Benthin, Selbstinfektion.

Geburtshilfliche Operationen: 4) Polano, 5) Micholson, 6) Davis, 7) Burnier, Kaiserschnitt. — 8) Rougy, Pubiotomie oder Kaiserschnitt. — 9) van Cauwenberghe, Künstliche Frühgeburt. — 10) McDonald, Shock.

Ovarium und Tube: 11) Fenger, 12) McCord, 13) Elliot, Corpus luteum. — 14) Chapiro, Klimakterische Störungen. — 15) Thalrose, Ovarialsarkom. — 16) Abadie, Ovarialcysten. — 17) Eustace und McNealy, Strangulierte Tubo-Ovarialhernie. — 18) Child, Chirurgie der Tube und des Eierstocks.

Harnorgane: 19) Nitch, Hämatogene Niereninfektionen. — 20) Lindemann, Nierenbeckenentzündung. — 21) Mason, 22) Schwarzwald, 23) Vest, Pyelographie. — 24) Ware, Prüfung der Nierenfunktion. — 25) Rubaschow, Nephrotomie und Nierenresektion. — 26) Suter, Nephrektomie wegen Nierentuberkulose. — 27) Milkó und Révész, Nierensteine. — 28) Fischer, Uretersteín. — 29) Stammler, Aberrierende überzählige Ureteren.

Narkose und Anästhesie: 30) Stange, Prognose der Narkose. — 31) Bürgi, Pantopon-Skopolamin. — 32) Kleinschmidt, Rektale Isopralnarkose. — 33) Soll, Skopomorphinanalgesie. — 34) Miller, Kokain. — 35) Keppler u. Breslauer, Intravenöse Narkose. — 36) Lynch, Blockierung der sympatischen Bahnen. — 37) Klauber, 38) Honigmann, Nachschmerz nach Lokalanästhesie. — 39) Herzfeld, Alkohol bei Kokainintoxikation.

Radiotherapie: 40) Kobianck, 41) Dobbert, 42) Legueu u. Cheron, 43) Krause, 44) Tousey, 45) Stern, Strahlentherapie bösartiger Geschwülste. — 46) Keetman, Tiefentherapie. — 47) Wekkowski, Rotationsapparat für Radiumbestrahlung. — 48) Finzi, Radio- und Elektrotherapie.

Medikamente: 49) Rosenstein, Argatoxyl. — 50) Austin, Hexamethylentetramin. — 51) Abel, Uteramin-Zyma. — 52) Lindeman, 53) Albrecht, 54) Harvey, Pituitrin.

I.

Aus dem Frauenspital Basel. Direktor: Prof. Dr. v. Herff.

Eine Vereinfachung der Schwangerschaftsdiagnose nach Abderhalden.

Von

Paul Hüssy.

Die guten und sicheren Resultate, welche die Abderhalden'sche Schwangerschaftsdiagnose bisher ergeben hat, stempeln dieses Verfahren zu einer wichtigen Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel. Aus der großen Umfrage in der

Digitized by Google

»Medizinischen Klinik« hat sich ergeben, daß fast alle Kliniker mit der Methode zufrieden sind. Wenn auch ab und zu Fehlresultate vorkommen, so spricht dies noch nicht gegen die theoretische Richtigkeit und den praktischen Wert des Verfahrens. Vor allem ist daran festzuhalten, daß falsche Ergebnisse zu den großen Seltenheiten gehören und sich meist durch Fehler in der Technik oder schlecht geprüfte Hülsen erklären lassen. Uns sind bis jetzt erst zwei Fehlresultate passiert, einmal bei einer Extrauteringravidität, die ich schon in der Publikation mit Kistler erwähnte, dann in einem Falle von Myom und Gravidität, in dem die Probe negativ aussagte. Wir schätzen die Fehlresultate im ganzen höchstens auf 1%. Daß natürlich bei gewöhnlichen und Tubaraborten das Resultat ein negatives sein kann, wenn sich die Placenta schon längere Zeit abgelöst hat, ist selbstverständlich und beweist absolut nichts gegen den Wert der Diagnose nach Abderhalden. Wenn man aber einwandfreie Resultate erzielen will, dann kommt es darauf an, alle die Fehlerquellen zu vermeiden, die sich einschleichen können. Das umständlichste und schwierigste der ganzen Methodik beruht nun in der richtigen Darstellung einer einwandfreien Placenta, die mit Ninhydrin absolut nicht mehr reagiert. Einmal ist die Bereitung des Placentareiweißes mit großem Zeitaufwand verknüpft, und dann haben die feuchten Präparate nur eine recht beschränkte Haltbarkeit, was recht störend ist und uns veranlaßt, sehr oft wieder frisches Placentagewebe herzurichten. Die Höchster Farbwerke haben sich daher bemüht, ein einwandfreies, haltbares Placentaeiweiß siccum herzustellen und haben uns dasselbe zur Begutachtung zugestellt.

Dieses »Placentaeiweiß siccum Hoechst« ist ein feines gelbliches Pulver, das in kleinen Röhrchen aufbewahrt wird. Für je eine Untersuchung verwendet man davon 0,5 g an Stelle des bisher gebrauchten ausgekochten Placentagewebes. Wir haben bei allen Proben, die wir in letzter Zeit ausführten, dieses neue Präparat geprüft. Wir arbeiteten folgendermaßen: In eine Hülse kam nur Serum, in die zweite Serum und gewöhnliche Placenta, in die dritte Serum und 0,5 g Placentaeiweiß siccum Hoechst. Es sei voraus gesagt, daß die Resultate bis jetzt recht günstig waren. Man darf allerdings nicht unterlassen, die von Abderhalden vorgeschriebene scharfe Auskochprobe anzustellen. Beide Präparate, das zu 0,5 g und das zu 0,25 g haben wir genau nach Vorschrift geprüft und keine Ninhydrinreaktion bekommen. Das neue Präparat zeigte stets dieselbe Reaktion wie die von uns verarbeitete genau geprüfte Placenta. Im allgemeinen fiel uns auf, daß die Farbenreaktion viel deutlicher ausfiel mit dem Ersatzpräparat als mit der alten Placenta, was die Ablesung des Resultates erheblich erleichtert. Es legt dies den Gedanken nahe, daß man auch mit geringeren Mengen auskommen könne. Die Firma stellte uns dann noch Röhrchen mit nur 0,25 g Inhalt zur Verfügung, die wir im Begriffe sind zu prüfen. Die ersten Versuche fielen günstig aus. Die Farbreaktion ist bei dieser geringeren Dosierung im allgemeinen nicht einmal viel schwächer als mit 0,5 g. Allerdings habe wir bis dato noch nicht sehr viel Erfahrungen damit sammeln können. Was uns ferner bei der Verwendung der Höchster Präparate auffiel, ist die Beobachtung, daß unbedingt genau eine Minute mit Ninhydrin gekocht werden muß, da sonst die Reaktion ausbleiben kann. Es ist uns das einmal passiert, als wir nur wenige Sekunden zu wenig lang kochten. Das Resultat war ein negatives. Auch muß das Pulver mit Vorsicht in die Hülsen eingefüllt und darauf geachtet werden, daß nicht etwa kleine Mengen an den Außenrand der Dialysierhülse oder in das Dialysierwasser geraten. Dies würde selbstverständlich das Resultat trüben. Ein Nachteil der Präparate besteht darin, daß sie nachher sehr fest in der Hülse kleben und kaum mehr daraus zu ent-

Digitized by Google

fernen sind. Es lassen sich deshalb die Dialysierschläuche schwer reinigen und sind kaum mehr zu gebrauchen. Wir verwendeten sie wenigstens aus Vorsicht nachher nie mehr. Das bedeutet aber ein Ansteigen der Kosten, das für manche Klinik in Betracht fallen könnte. Dieser Nachteil wird aber natürlich durch den ungeheuren Vorteil der Zeitersparnis aufgewogen. Die unangenehme Zubereitung und Prüfung der Placenta fällt ganz weg. Da der Experimentator dies immer selbst machen mußte, um seiner Sache sicher zu sein, so wird natürlich mancher die Neuerung begrüßen. Alle Einzelheiten sind aus der beigefügten Tabelle ersichtlich. Zusammenfassend dürfen wir sagen, daß die Höchster Präparate, wenigstens in Mengen von 0,5 g, wahrscheinlich aber auch in kleinerer Dosierung, einen genügenden Ersatz für die bisher gebrauchte ausgekochte Placenta bilden und eine sehr angenehme, begrüßenswerte Neuerung des Verfahrens darstellen. — Der Übelstand des Unbrauchbarwerdens der Hülsen läßt sich vielleicht dadurch beseitigen, daß das Placentareiweiß nicht so fein gepulvert wird, was bei der neuesten Sendung bereits von der Firma beachtet worden ist.

	Untersuchungsobjekt	Kontrolle	Placenta (feucht)	Placentar-eiweiß siccum Hoechst 0,5 g	Placentar-eiweiß siccum Hoechst 0,25 g	Bemerkungen
1	Simulation einer Gravidität	0	0	0	—	
2	Wochenbett 8. Tag	0	0	0	—	
3	Graviditas mens. IX	0	×	+	—	
4	Graviditas mens. IX	0	0	×	—	Eine Hülse schlecht geprüft
5	Differentialdiagnose zwisch. Gravidität und Hämatometra	0	×	+	—	Klinisch bestätigt
6	Graviditas mens. VIII	0	×	×	—	
7	Abortus mens. III	×	×	+	—	Serum leicht hämolytisch
8	Tubarabort	0	×	+	—	Durch Operation bestätigt
9	Graviditas mens. VIII	0	×	+		
10	Graviditas mens. VIII	0	—	×	—	
11	Graviditas mens. IX	0	—	×	—	
12	Wochenbett 4. Woche	0	—	×	—	
13	Graviditas mens. VII	0	—	+	—	
14	Wochenbett 8. Tag	0	—	+	—	
15	Tubargravidität	0	×	+	—	Durch Operation bestätigt
16	Graviditas mens. IX	0	×	×	—	
17	Graviditas mens. VIII	0	×	+	—	
18	Abortus mens. II	0	×	—	×	
19	Graviditas mens. IX	0	×	×	×	
20	Graviditas mens. IV (Missed abortion?)	0	+	×	—	
21	Gravidität und Myom	0	0	0	—	Fehlerquelle nicht bekannt. (Hülsen schlecht?)
22	Gravidität und Myom	0	+	+	—	
23	Graviditas mens. II	0	×	+	+	

+ = stark positiv. 0 = negativ. × = schwach positiv

Digitized by Google

Nachtrag: Während der Drucklegung dieser Arbeit wurde uns von den Höchster Farbwerken noch ein anderes Präparat zur Verfügung gestellt, haltbare feuchte Placenta, die mit Ninhydrin nicht reagiert. Über diese neueste Modifikation können wir bis jetzt kein Urteil abgeben.

II.

Aus der städtischen Gebäranstalt in memoriam von Frau A. A. Abrikosowa in Moskau.

30 Fälle von klassischer Sectio caesarea.

Von

Dr. A. N. Rachmanow,
Direktor der Anstalt.

Von 1907—1912 sind auf 25 000 Geburten 30 Fälle vorgekommen, in denen die Sectio caesarea ausgeführt werden mußte.

7 Frauen sind in die Gebäranstalt vor Beginn der Geburt aufgenommen worden, während die übrigen 23 schon mit in Gang befindlicher Geburt eingeliefert worden waren und innerhalb einiger Stunden operiert werden mußten, so daß man kaum Zeit hatte, sie zu waschen und den Darm auf andere Weise zu reinigen als durch Klysmen. Nur 5 von diesen Frauen sind zuvor nicht untersucht worden (innerlich), während die übrigen sowohl außerhalb der Anstalt als auch (notgedrungen) in der Anstalt mehrmals untersucht worden sind.

2 Frauen, die an Sepsis gestorben sind, waren, wie es sich nachträglich herausgestellt hat, vielfach und ohne Befolgung der nötigen Vorsichtsmaßregeln außerhalb der Gebäranstalt untersucht worden, was aber die Gebärenden vor der Operation verschwiegen hatten.

28 Mütter und sämtliche 30 Kinder blieben am Leben. In 26 Fällen war der postoperative Verlauf ein vollkommen glatter, in 2 Fällen bestand unbedeutendes Fieber. In 28 Fällen wurde auf Wunsch der Kranken zu Sterilisierungszwecken eine Resektion der Tuben ausgeführt.

Ich alte es für wichtig, die Tube 2 cm vom Uterus entfernt zu resezieren, um nicht die außerordentlich stark entwickelten Venen zu verletzen, welche nach der Unterbindung Hämatome entstehen lassen. Vernähung des Uterus und der Bauchwände mittels Zweietagennaht, Ligaturen aus Seidenmaterial. Stets longitudinale Inzision in der Mittellinie. Der Uterus wird, mit Gaze umwickelt, vor der Inzision stets nach außen hervorgewälzt. Die Inzision ging meistenteils der Placenta entlang.

Dies bedeutet aber weder eine Störung noch eine Komplikation. Eine Kompression des Uterus wird nicht ausgeführt, auch nicht manuell. Ergotin oder irgendwelche andere Sekalepräparate werden niemals injiziert.

Chloroformnarkose mit nachfolgender Verabreichung von reinem Sauerstoff. Die Dauer der beiden Operationen, der Sectio caesarea und der Tubenresektion, betrug 30—40 Minuten, wobei der größere Teil der Zeit auf die letztere entfiel.

Im postoperativen Stadium wurden etwaige Schmerzen durch Injektion von 0,01 Morphium beseitigt. 10—12 Stunden nach der Operation wurde den Pat. gestattet, sich auf die Seite zu legen. Heiße Getränke, warme Klysmen aus physiologischer Kochsalzlösung. In den ersten 2—3 Tagen nur Tee und Wasser, aber keine Milch. Nach 48 Stunden Abführmittel. Entfernung der Nähte nach 8 Tagen.

In 3 Fällen war das Fruchtwasser bereits abgegangen, in 2 Fällen war man darüber im Zweifel, während in 25 Fällen das Fruchtwasser noch nicht abgegangen war.

Die Zahl der Erstgebärenden betrug 11, die der Mehrgebärenden 19.

Digitized by Google

Fall 1. Primipara, 25 Jahre alt. Becken: 23, 25,5, 29, 18,5, 9,5. Genesung. Gewicht des Kindes 3600 g.

Fall 2. Primipara, 20 Jahre alt. Becken: 23, 25,5, 28, 18,5, 10. Genesung. Gewicht des Kindes 3950 g.

Fall 3. Primipara, 33 Jahre alt. Becken: 23, 25, 27, 18, schief, koxalgisch. Genesung. Gewicht des Kindes 3700 g.

Fall 4. Primipara, 23 Jahre alt. Becken: 28, 30, 32, 15,5, 9,7. Kyphoskoliotisch rachitisch. Genesung. Gewicht des Kindes 2250 g.

Fall 6. VIpara, 27 Jahre alt. Becken 22,5, 25,5, 30, 17, 9. Genesung. Gewicht des Kindes 3980 g.

Fall 7. IIpara, 28 Jahre alt. Becken: 25,5, 27, 29, 15,5, 9,5. Genesung. Gewicht des Kindes 3200.

Fall 8. IVpara, 21 Jahre alt. Becken: 23, 24, 29, 18, 8,5. Genesung. Gewicht des Kindes 3700 g.

Fall 9. Vpara, 28 Jahre alt. Wiederholte Sectio caesarea. Becken: 28, 29,5, 31,5, 16,5, 8,5. Genesung. Gewicht der Kindes 2650 g.

Fall 10. IVpara, 23 Jahre alt. Becken: 25, 27, 28, 16, 8. Genesung. Gewicht des Kindes 3100 g.

Fall 11. IIpara, 21 Jahre alt. Becken: 22, 24,5, 29, 18,5, 11. Narbige Verengung der Scheide nach einer Fistel, die erst nach zwei Operationen erfolgreich vernäht war. Genesung. Gewicht des Kindes 3700 g.

Fall 12. Vpara, 27 Jahre alt. Becken: 24, 25, 30, 18, 10. Genesung. Gewicht des des Kindes 3250 g.

Fall 13. VIIpara, 38 Jahre alt. Becken: 24, 26, 28, 18, 9,5. Genesung. Gewicht des Kindes 3350 g.

Fall 14. Ipara, 32 Jahre alt. Becken: 23, 27, 35, 21. Koxalgisch. Genesung. Gewicht des Kindes 3700 g.

Fall 15. IIpara, 25 Jahre alt. Becken: 23, 26, 29,5, 18,9. Außerordentlich großes Abdomen, unerkannte Zwillinge. Genesung. Gewicht der Kinder 2970 bzw. 2855 g.

Fall 16. Vpara, 35 Jahre alt. Becken: 26, 27, 29, 17,5, 9,75. Genesung. Gewicht des Kindes 3900 g.

Fall 17. Ipara, 27 Jahre alt. Becken: 21,5, 25, 28, 18, koxalgisch. Genesung. Gewicht des Kindes 2800 g.

Fall 18. Ipara, 27 Jahre alt. Becken: 22,5, 25, 27, 16,9. Rachitische Kyphoskoliose. Genesung. Gewicht des Kindes 3400 g.

Fall 19. Xpara, 39 Jahre alt. Becken: 24,5, 24,5, 29, 15,9. Genesung. Gewicht des Kindes 3000 g.

Fall 20. IIpara, 33 Jahre alt. Becken: 25, 22, 21, 15,9. Genesung. Gewicht des Kindes 3000 g.

Fall 21. Ipara, 27 Jahre alt. Becken: 21, 24, 26, 19, 8,5. Genesung. Gewicht des Kindes 3050 g.

Fall 22. IIpara, 28 Jahre alt. Becken: 23, 25, 29, 17, 9,5. Genesung. Gewicht des Kindes 3900 g.

Fall 23. IIIpara, 35 Jahre alt. Becken: 23, 26, 29, 19, 10. Genesung. Gewicht des Kindes 4000 g.

Fall 24. Ipara, 20 Jahre alt. Becken: 23, 25, 28, 15,5, 8,5. Mors. Gewicht des Kindes 2800 g.

Fall 25. VIpara, 35 Jahre alt. Becken: 25,5, 26,5, 29,5, 16,5, 9,5. Genesung. Gewicht des Kindes 3105 g.

Digitized by Google

Fall 26. VIIpara, 33 Jahre alt. Becken: 22, 25, 30, 17, 9. Genesung. Gewicht des Kindes 3300 g.

Fall 27. IIIpara, 27 Jahre alt. Becken: 28, 29, 33, 18, 9. Mors. Gewicht des Kindes 3050 g.

Fall 28. Ipara, 27 Jahre alt. Becken: 23, 26, 29, 19, 9. Genesung. Gewicht des Kindes 2560 g.

Fall 29. VIIpara, 37 Jahre alt. Becken: 24, 28, 32, 18, 10. Genesung. Gewicht des Kindes 4505 g.

Fall 30. Vpara, 36 Jahre alt. Becken: 22, 24, 29, 16,5, 9,5. Genesung. Gewicht des Kindes 3805 g.

Wie aus der Aufzählung der Fälle hervorgeht, waren die Indikationen sowohl absolute als auch relative. In den letzteren Fällen wurde auf den Verlauf der früheren Geburten, sowie auf den Charakter der bereits ausgeführten Operation, welche für die Kinder kein günstiges Resultat ergeben hatte, großes Gewicht gelegt.

Auf Grund meiner langen Tätigkeit in Gebäranstalten sowie auf Grund meiner persönlichen Erfahrung bin ich zu folgenden Schlüssen gelangt:

1) Die klassische Sectio caesarea ist eine durch ihre Einfachheit ideale geburtshilfliche Operation, welche sämtliche vorgeschlagenen Modifikationen weit hinter sich läßt. Die Zukunft gehört nur ihr.

2) Die Sectio caesarea muß nur in reinen Fällen ausgeführt werden. Zweifelhafte Fälle sowohl als auch infizierte Fälle sind sowohl von der Sectio caesarea selbst als auch von ihren Modifikationen unbedingt auszuschalten.

3) Als reine Fälle betrachte ich diejenigen, in denen das Fruchtwasser noch nicht abgegangen ist. Eine einmalige Untersuchung gestatte ich nur dem Spezialarzt für Geburtshilfe, aber nur in der Anstalt unter den erforderlichen Vorsichtsmaßregeln.

Ist das Fruchtwasser noch nicht abgegangen, und hat die Geburt bereits begonnen, so ist eine Temperaturerhöhung bis 38° bei langsamem Puls keine Kontraindikation gegen die Operation. Erwünscht, wenn auch nicht immer ausführbar, ist die rechtzeitige Einlieferung der Schwangeren in die Anstalt, in der die Operation ausgeführt werden soll, damit die Pat. entsprechend vorbereitet werden kann (Reinigung, Darmentleerung, Harnanalyse usw.).

Früher vernachlässigte, verschleppte Fälle, wie sie selbst in der Residenz keine Seltenheit sind, erheischen die Perforation des Kopfes.

Zu dieser Operation muß man auch dann greifen, wenn die Frau in die Sectio caesarea nicht einwilligt, weil die Lösung dieser Frage meiner Überzeugung nach lediglich dem Ermessen der Mutter selbst überlassen werden muß, sofern sie bei voller Besinnung ist.

Aus demselben Grunde halte ich mich für verpflichtet, den Wunsch der zur Sectio caesarea entschlossenen Frauen, künftighin der gleichen Gefahr nicht mehr ausgesetzt zu sein, zu erfüllen und die verlangte Sterilisation (Tubenresektion) vorzunehmen.

III.

Hydrosalpinx, prolabiert durch Zangenversuch.

Von

J. Kocks, Bonn.

In einer Bonner Dissertation des Jahres 1910 von Edmund Moritz in Hatzenport a. d. Mosel, welche den Titel führt: »Ruptur der Vagina intra partum

Digitized by Google

mit Vorfall von Adnextumoren« und die beiden Untertitel: Neun Fälle von Vorfall eines Ovarialtumors aus der Literatur zusammengestellt nebst einem eigenen Fall von Prolaps einer Hydrosalpinx, interessierte mich der Prolaps der Hydrosalpinx ganz besonders, weil ich selbst in meiner Bonner Tätigkeit einen solchen Fall 1896 beobachtet, aber nicht publiziert hatte.

Mein Kollege, Sanitätsrat W., der Geburtshelfer bei einer jungen Erstgebärenden, Frau E. S., hier in Bonn, war, legte, weil der Kopf des Kindes nach langer Wehentätigkeit nicht wankte und nicht wich, die Zange an. Nach einigen scharfen Traktionen trat ein darmartiger, glänzender Körper aus der Scheide, so daß der Kollege erschrocken zu mir schickte, da er an den Prolaps eines Darmteils glaubte. — Da ich schon einmal einen prolabierten Darm bei einer Kreißenden auf dem Lande gelegentlich eines ungeschickten Perforationsversuches mit einem trepanartigen Perforatorium, das vom Kopfe auf das Promentorium geglitten war, gesehen hatte, war ich ruhiger, als ich das pralle, glatte, glänzende, weiße, etwa 12 cm lange und 5 cm dicke, wurstförmige Corpus delicti vor mir sah. — Zwar hatte ich den Prolaps eines Ovarientumors oder einer Hydrosalpinx noch nie gesehen und stand also auch vor einem Novum. Aber ich diagnostizierte aus der oben und unten befindlichen Abschnürung, die der Tumor aufwies, seiner prallen Beschaffenheit und weißglänzenden Oberfläche richtig, daß es nur eine Tube, die bei dem Zangenversuch durch die geplatzte Vagina getreten war, sein konnte. — Das Kind stand noch mit dem Kopfe im Beckeneingang, die Zange war natürlich bereits abgenommen.

Um mich von dem Inhalt des Tumors zu überzeugen, machte ich einen feinen Einstich, und es trat etwas helles, zähes Sekret heraus. Das bestätigte meine Annahme, und ich erweiterte den Stich durch einen kleinen Einschnitt, wobei ein größeres Quantum zähen, hellen Schleimes und sicherlich kein Darminhalt entleert wurde. Durch einige Ligaturen band ich den Tumor ab und exstirpierte ihn in der Chloroformnarkose bei der Pat. im Hause, ohne sie weiter aufzuregen, im Bett. An Blut wurden nur wenige Tropfen dabei verloren. Nach der Entfernung des Tumors legte ich die Zange an und extrahierte den Kopf. Wenn auch mit Mühe, gelang die Operation mit dem Erfolg eines lebenden und am Leben bleibenden, sehr schweren Kindes.

Die Rupturstelle lag links; es war also wohl die linke hydropische Tube, die entfernt war. Da aus der Scheide kein Blut heraustrat, und die Entbundene in Puls und Atmung befriedigte, schloß ich den Riß im Scheidengewölbe mit einigen Fäden. Das Wochenbett verlief ganz glatt.

Es wäre dieser Fall also die erste Beobachtung dieser Art, wenn, wie Moritz mitteilt, früher keine solche Mitteilung gemacht worden ist. — Kollege Reifferscheid, auf dessen Veranlassung die Dissertation entstanden ist, beobachtete mithin den zweiten, und zwar ebenfalls hier in Bonn. Auch eine Art von Duplizität der Fälle.

Die Wand des Tumors war mikroskopisch die einer hypertrophischen Tube. — Neben Playfair's »natural ovariotomy« gibt es also jetzt auch schon zwei Fälle einer »natural salpingotomy«.

Der Tumor, den Kollege Reifferscheid in der Klinik exstirpierte, war eine bläulich gefärbte Tube. — Sie wurde entfernt, und die Scheide wurde tamponiert. Ich habe damals nach der Operation ebenfalls leicht tamponiert. — Der von mir exstirpierte, glatt spiegelnde Tumor war etwas länger und wurstförmig gestaltet, weniger rundlich als im Falle Reifferscheid.

Auf meine Anfrage teilte mir der Ehemann der operierten Dame mit, daß

Digitized by Google

noch zwei Frühwochenbetten, das erste 1897, das zweite 1898, und weiterhin zwei normale Geburten, 1900 und 1901, erfolgt seien.

Mit Rücksicht auf den günstigen Verlauf meines Falles könnte man erwägen, ob nicht, falls die Diagnose gelänge, die vaginale Inzision und Exstirpation des Tumors mit nachfolgender Zange auch im Privathause das rationellste Verfahren sei. Bei kleinen Ovarientumoren sind Bumm zweimal, Dührssen und Socin je einmal mit gutem Erfolge vaginal vorgegangen.

Fälle dieser Art mögen schon früher beobachtet sein. Da immerhin ein wenn auch sehr verzeihlicher Kunstfehler vorliegt, werden sie gewiß nicht leicht veröffentlicht. Das muß bei der Beurteilung ihrer Häufigkeit sehr berücksichtigt werden.

Neue Bücher.

1) **F. Fromme (Berlin). Die Gonorrhöe des Weibes.** 56 S. Mk. 2,—. Berlin, S. Karger, 1914.

Die vorliegende Monographie beabsichtigt nicht, neues zu bringen. Sie wendet sich in erster Linie an den praktischen Arzt, dem sie ein übersichtlicher Leitfaden auf diesem besonders in seinen vielen Komplikationen schwierigen Gebiete sein will.

Dieser dankenswerten Aufgabe ist der Verf., der sich auf recht große eigene Erfahrungen stützen kann, in vorzüglicher Weise gerecht geworden. Die Arbeit ist kurz und präzis, dabei doch die gesamte Frage in eingehender Weise umfassend. Auch der Gynäkologe von Fach wird sie gern zur Hand nehmen.

Nach einleitenden Erörterungen über die Ätiologie der Gonorrhöe und die Möglichkeiten und Wege ihrer Übertragung, werden eingehend Symptome und Verlauf geschildert, auch die Diagnose und Therapie sind besprochen.

Die vorliegende Schrift gibt eine abgerundete, klare Darstellung eines der wichtigsten und bedeutungsvollsten Gebiete praktischer Frauenheilkunde und kann als solche nur bestens empfohlen werden. B. Ottow (Dorpat).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien[1].

Sitzung vom 9. Dezember 1913.

Vorsitzender: Piskacek; Schriftführer: Regnier.

I. Fleischmann: Demonstration (Scheidentumor).

Die Präparate und eine Moulage stammen von einer 53jährigen Pat., die am 20. XI. dieses Jahres meine Spitalabteilung aufgesucht hat. Sie hat 10mal geboren und 3mal abortiert, letzte Schwangerschaft vor 9 Jahren. Seit 2 Jahren Unregelmäßigkeiten der Menses; im Februar dieses Jahres spärliche Blutung, im Juni eine starke, seit 4 Wochen blutig-jauchiger Ausfluß, Abmagerung. Wir fanden bei der nicht fiebernden, anämischen Kranken in der Scheide, und zwar dicht oberhalb des Hymenalsaumes links 2, rechts einen kirschkern- bis nahezu walnußgroße, in der Submucosa sitzende rundliche Knoten, die mit ihrer Kuppe die Schleimhaut durchbrochen hatten. An der hinteren Scheidenwand oberhalb ihrer Mitte ein vierter, kronenstückgroßer, pilzförmiger Knoten. Die Knoten sind von blauroter Färbung, zeigen meist eine zentrale Vertiefung, die von einem niedrigen Walle umgeben wird. An der Oberfläche eines dieser Knoten ist die Vertiefung

[1] Eingegangen am 7. Mai 1914 (die Redaktion).

Digitized by Google

mit bröcklig blutigem Inhalt erfüllt. Keine Infiltration in der Umgebung. Der Uterus antevertiert, frauenfaustgroß, sehr hart, beweglich, die Portio kurz, derb, glatt.

Operation 26. XI. 1913. Dilatation des Cervixkanals (Uteruslänge 11 cm), die Schleimhaut des Uterus glatt bis auf eine kleine rauhe Stelle an der Vorderwand, derb — die Curette fördert nur kleine, weiche Blutgerinnsel zu Tage. Umschneidung des Introitus, tiefe Ablösung der Scheidenwand über die Knoten hinaus, Abtragung des unteren, die Knoten tragenden Anteils des Scheidenrohrs. Verkleinerung der Wundflächen durch Catgutnähte. Glatter Verlauf.

Nach dem klinischen Bilde schien ein Fall von multiplen Chorionepitheliomen der Scheide (mit langer Latenzzeit) vorzuliegen.

Die mikroskopischen, bei Prof. Schottländer angefertigten, von Herrn Tegtmaier autochrom-photographierten Präparate zeigen folgendes:

In der Submucosa der Scheidenwand sitzen scharf umschrieben, von einer Zone kleinzelliger Infiltration umgebene Knoten, die sich aus dicht aneinander gedrängten, meist großen Zellen zusammensetzen. Zartwandige Blutgefäße in dem außerordentlich spärlichen Stroma. Die Zellen sind von verschiedener Form (spindelig, rund, polygonal, unregelmäßig) und Größe (sehr zahlreiche Riesenzellen), haben meist unscharfe Grenzen, vielfach syncytiale Beschaffenheit. Syncytiale Bänder und Klumpen fehlen. Die Kerne sind meist stark gefärbt, variieren außerordentlich in Form (rund, bisquitförmig, gelappt, klecksig), Größe und Färbbarkeit. Mitosen in jedem Präparat nachweisbar, Vakuolisierung des Protoplasmas vereinzelt. Zwischen den Zellverbänden kleine Blutextravasate, gegen die Oberfläche der Scheide stellenweise Nekrosen.

Die mikroskopische Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen, weil bisher nur eine dünne Scheibe aus einem der Knoten geschnitten worden ist, doch dürfte die Annahme eines aus syncytialen Riesenzellen aufgebauten, atypischen Chorionepithel kaum aufrecht zu erhalten sein, vielmehr ein polymorphzelliges Sarkom vorliegen. Mit Rücksicht darauf will ich den Uterus exstirpieren, die Untersuchung fortsetzen und über das Ergebnis später berichten.

Diskussion. Schottländer.

II. Latzko: a. Karzinom der Bartholin'schen Drüse.

Es liegt mir daran, Ihnen diesen Fall vollkommen unverändert noch vor Ausführung einer Probeexzision vorzustellen, weil es sich um einen nicht ganz häufigen Befund handelt.

An der Pat. wurde vor 17 Jahren eine Laparotomie, vor 16 Jahren eine vaginale Radikaloperation wegen komplizierter Retroflexio und Salpingo-Oophoritis vorgenommen. Beides im Bettinapavillon. Vor 4 Wochen bemerkte sie zum erstenmal eine Schwellung an der linken Schamlippe, seit 3 Wochen bestehen Schmerzen in dieser Gegend. Keine Blutung, kein Ausfluß. Seit einiger Zeit magert die Kranke ersichtlich ab.

Wir finden nun eine 59jährige, mäßig gut erhaltene Frau, die im linken Labium majus, genau an der Stelle, an der wir sonst Cysten und Abszesse der Bartholin'schen Drüsen beobachten, einen walnußgroßen, gut umschriebenen, rundlichen derben Tumor zeigt, der an der Innenseite, schon innerhalb des Introitus eine halbhellergroße Exulzeration trägt.

Die Scheide endet blindsackförmig; das innere Genitale fehlt. Links in inguine mehrere kleine, derbe, rundliche Drüschen.

Nach diesem Befund kann es sich um nichts anderes handeln, als um ein von

Digitized by Google

der Bartholin'schen Drüse ausgehendes Karzinom[2]. Es ist dies der erste derartige Fall, den ich beobachtet habe.

Als Therapie ist eine weitgreifende Exstirpation mit Ausräumung der linkseitigen Leistendrüse nach Rupprecht ins Auge gefaßt.

Diskussion. Fabricius bemerkt, daß er auch vor ca. 4 Jahren Gelegenheit hatte, in dieser Gesellschaft ein Präparat von primärem Karzinom der Bartholinschen Drüse vorzustellen. Die Pat. ist ca. 5 Jahre nach der Operation an Metastasen in die Wirbelsäule gestorben.

b. Behandlung hochsitzender Blasen- und Mastdarmscheidenfisteln nach Uterusexstirpation mit hohem Scheidenverschluß.

3 Fälle von Scheidenfisteln bei exstirpiertem Uterus, die ich im Laufe der letzten 2 Jahre durch hohe Occlusio vaginae der Heilung zugeführt habe, geben mir die Gelegenheit, auf diese ausgezeichnete Methode mit Nachdruck hinzuweisen.

Zwei von den Fällen sind hier erschienen, die dritte ist leider ausgeblieben.

1) Th. Sch., 25 Jahre alte Hilfsarbeiterin. Wegen einer großen, schwer fixierten, linkseitigen Pyosalpinx war am 21. V. dieses Jahres die vaginale Radikaloperation vorgenommen worden. Im Anschluß an den Eingriff entstand eine Mastdarmscheidenfistel. Dieselbe saß, wie nach Ablauf der Rekonvaleszenz erhoben wurde, am Ende des Scheidentrichters, führte nach links hinten in das Darmlumen, ungefähr 10 cm oberhalb des Anus. Die Öffnung war kreisrund, für zwei Finger passierbar, und ließ den ganzen Kot passieren, so daß nichts per anum abging.

Am 13. XI. dieses Jahres wurde nach einer 14 Tage hindurch von der Pat. mit wunderbarer Geduld ertragenen, vorbereitenden Hungerkur zum Verschluß der Fistel geschritten. Durch eine tiefe Scheiden-Damminzision wurde das Scheidengewölbe zugänglich gemacht, die Scheidenschleimhaut im obersten Viertel ohne besondere Rücksicht auf die Fistel ringförmig angefrischt, die sich von selbst aufeinanderlegenden Scheidenwände quer vernäht, der Hilfsschnitt vereinigt.

Am 20. XI. erfolgte spontan der erste Stuhlgang. Pat. ist derzeit vollkommen beschwerdefrei. Die Vagina ist ca. 8 cm lang, durch eine quer verlaufende, derbe Narbe nach oben abgeschlossen.

2) P. F., 29jährige Näherin. Eine im Anschluß an einen Abortus vom 5. II. 1910 entstandene eitrige Peritonitis kam durch Laparotomie zur Heilung, doch nötigten immer wieder auftretende Exsudate und Sekretretentionen im Laufe des Jahres zu 5 weiteren, teils abdominellen, teils vaginalen Inzisionen. Am 18. I. 1911 wurde neuerlich versucht, einen vor dem Uterus liegenden großen Abszeß, der durch eine Fistel über dem linken Poupart'schen Bande nach außen mündete, vom linken Scheidengewölbe aus zu entleeren. Ein Drain wurde von der Inzision im Scheidengewölbe durch die erweiterte Fistel nach außen geführt. Der weitere Verlauf war außerordentlich kompliziert. Am 27. I. kam es zweimal zu heftiger arterieller, durch Tamponade mühsam gestillter Blutung aus der Fistelöffnung. Nach Entfernung des Tampons am 28. I. geht Urin durch die Vagina ab.

Pleuropneumonie, Empyem; am 18. II. rechtseitige Rippenresektion und Thorakotomie.

Am 25. VII. wegen andauernder schwerer Eiterung neuerliche Laparotomie. Radikaloperation wegen beiderseitiger tuberkulöser Pyosalpinx. In der Rekonvaleszenz entsteht eine Kommunikation mit dem Dickdarm. Es geht Stuhl durch die Bauchwunde, durch Blase und Vagina. Der Kotabgang sistiert erst im Oktober.

[2] Die histologische Untersuchung des exstirpierten Tumors ergab tatsächlich ein medulläres Drüsenkarzinom.

Digitized by Google

Im Januar 1912 sucht die Pat. wieder die Abteilung auf. Die Fistel über dem linken Poupart'schen Band sezerniert noch immer Eiter. Aus der langen weiten Vagina fließt Urin ab. Hoch nach links oben sitzt gegen die Beckenwand fixiert eine bleistiftdicke Fistel, die in die Blase führt.

Am 27. I. Operation. Anfrischung des Scheidengrundes. Vereinigung durch Catgutnähte, so daß die Fistel hinter die Nahtbarriere zu liegen kommt. Glatte Heilung. Die Scheide ist auch jetzt noch sehr lang.

3) A. Sch., 53jährige Bedienerin. Die Pat. hätte zur Demonstration erscheinen sollen, hat mich aber im Stich gelassen. Am 15. II. 1913 abdominelle Radikaloperation eines weit vorgeschrittenen Cervixkarzinoms mit Resektion eines hellergroßen Stückes aus dem Blasenfundus. Auch in der Umgebung der Resektionsstelle muß viel Blasenmuskulatur geopfert werden. Catgutnaht und Raffung der Blase. Am 25. II. geht Urin durch die Vagina ab.

Am 23. V. Verschluß des fünfkronenstückgroßen Defektes der hinteren Blasenwand in dessen Rand der rechte Ureter mündet. Zirkuläre Umschneidung der Scheide unterhalb der Fistel. Quere Naht. Glatte Heilung. Vagina sehr kurz.

Allen diesen Fällen ist gemeinsam die Beseitigung der zwischen Scheide einerseits, Blase oder Darm andererseits bestehenden Kommunikation durch hohe Occlusio vaginae unterhalb der bestehenden Fistel.

Die Occlusio ist in Verruf geraten durch Anwendung in solchen Fällen, in denen der sezernierende und menstruierende Uterus noch vorhanden war. So selbstverständlich die Mißerfolge unter diesen Umständen waren, so günstig sind die Chancen des Verfahrens in jenen postoperativen Fällen, in denen der Uterus entfernt wurde.

Ich gehe seit vielen Jahren in geeigneten Fällen nach dieser Methode vor, ohne daß ich in der Literatur einen Hinweis auf dieselbe gefunden hätte. Darum glaubte ich die Vorzüge der hohen Occlusio vaginae für den Verschluß der am Ende des Scheidenblindsackes liegenden Fisteln hier hervorheben zu sollen. Ich zweifle übrigens nicht daran, daß andere Operateure unter ähnlichen Verhältnissen schon in gleicher Weise vorgegangen sind und gleichfalls gute Resultate erzielt haben.

Diskussion. Wertheim: Wir haben in der Tat, wie dies bereits vom Vortr. angenommen wurde, diese Methode verwertet. Bei Fisteln, wie sie nach der abdominalen Operation resultieren, besonders wenn das Karzinom auf die Blase übergegriffen hat und die Muskulatur bei der Operation sehr verdünnt geblieben ist, weil sie zum Teil mitentfernt werden mußte, haben wir von der hohen Okklusion recht schöne Erfolge gesehen. Beschrieben haben wir diese Fälle meines Wissens nie, und es war daher die Demonstration Latzko's sehr wertvoll, da dieser auf die große Bedeutung dieser Operation hier hingewiesen hat.

III. Fabricius: a. Stieltorsion eines Ovarialtumors mit Ruptur der Kapsel.

Das Präparat stammt von einer 49jährigen Pat., bei welcher ich vor 6 Jahren wegen Blutungen eine Curettage vornahm. 2 Jahre später fand ich einen kleinen rechtseitigen Adnextumor. Im letzten Jahre nahm das Abdomen an Umfang wesentlich zu, es traten Stuhlbeschwerden, Atemnot und in aller letzter Zeit auch Ohnmachtsanfälle auf. Am 16. V. plötzliche Verschlimmerung, vorübergehende Bewußtlosigkeit und Empfindlichkeit des Bauches. Die Untersuchung ergibt hochgradige Anämie, einen fadenförmigen kaum fühlbaren Puls,

Digitized by Google

Temperatur normal, Abdomen stark aufgetrieben, durch einen weit über den Nabel reichenden glatten Tumor. Uterus nicht leicht vom Tumor differenzierbar.

Laparotomie im Ätherrausch. Abdomen angefüllt mit flüssigem und auch mit koaguliertem Blute. Der über mannskopfgroße, dem rechten Ovarium angehörige Tumor zeigt eine Stieldrehung nach links um nicht ganz 180°. Der Tumor war dunkelblaurot verfärbt und bei Besichtigung desselben zeigte sich, daß es infolge der Stieltorsion zu Blutungen in das Parenchym des Tumors kam. An einer Stelle war die Blutung zwischen Tumor und Kapsel so stark, daß das unter der Kapsel angesammelte Blut die Kapsel in einer Länge von 12—14 cm zerriß und von hier aus die vehemente Blutung in die Bauchhöhle eintrat. Die Kapsel ist in einem weiten Umfange vom Tumor abgelöst. Die mikroskopische Untersuchung, die vom Herrn Kollegen Dr. Frankl vorgenommen wurde, ergab ein Ovarialsarkom.

Durch Kochsalzklysmen, Kochsalzinfusion, Digalen usw. ist es mir gelungen, die Pat. am Leben zu erhalten. Das Präparat ist interessant, weil es höchst selten bei Stieltorsionen von Tumoren zu ausgedehnten Kapselrissen und konsekutiven Blutungen in die Bauchhöhle kommt.

b. Ein Fall von akuter Appendicitis und gleichzeitiger Extrauteringravidität.

Die 30jährige Pat. erkrankte an akuter Appendicitis. Leichte Temperatursteigerung, Empfindlichkeit des Magens, Brechreiz, Meteorismus, Empfindlichkeit der Ileocoekalgegend. Genital wurde Pat. nicht untersucht. Bei der am 20. V. vorgenommenen Laparotomie wurde der akut entzündliche Appendix entfernt. Mit einem Griff orientierte ich mich über das Genitale und fand zwischen den normalen rechten Adnexen und Corpus uteri einen dem rechten Uterushorn aufsitzenden kleinhühnereigroßen Tumor. Gleich brachte ich Pat. in Beckenhochlagerung und überzeugte mich, daß hier eine interstitielle Gravidität vorlag. Das Netz hatte sich bereits an den Tumor angelegt und war verlötet. Der Tumor wurde aus dem Uterus exzidiert und samt den rechten Adnexen entfernt. Bei Besichtigung des schönen Präparates finden wir die Tube und Ovarium normal. Die Tube mündet in den eigroßen Tumor. Auf dem Durchschnitt durch den Tumor sehen wir in der amniotischen Höhle einen kleinen, ca. 4 mm langen Fötus liegen, das Amnion durch subchorioidale Blutungen tuberös vorgewölbt.

Ich stelle hier das Präparat vor 1) wegen seiner Schönheit und 2) weil es auch der sechste Fall war, der mir unterkam, wo ich bei akuter Appendicitis gleichzeitig eine Extrauteringravidität vorfand. In einigen Fällen stellte ich schon vorher die Diagnose einer Adnexerkrankung mit Verdacht auf Extrauteringravidität.

Dieser Fall beweist also, wie wichtig es ist, bei Appendixoperationen auch das Verhalten der Adnexe zu untersuchen, denn namentlich in Fällen, in welchen es bei Appendicitis zur serösen Exsudation kommt, können leicht Adnexe infiziert und der Uterus verlagert werden.

c. Ein Fall von Exostose bei einem Manne.

Das Präparat ist aus dem Grunde interessant, weil der Sitz der Exostose selten ist und ebenso gut auch bei einer Frau vorkommen kann. Das Präparat stammt von einem 54jährigen Manne, der sich bei der Arbeit nicht mehr bücken konnte, weil er dabei heftige Schmerzen hatte. Bei der Untersuchung findet man 3—4fingerbreit unter dem Nabel links an der Mittellinie einen knöchernen Vorsprung, welcher bis fast an die Bauchdecken reichte.

Die radiologische Untersuchung ergibt eine vom Querfortsatz des 4. und 5. Lendenwirbel ausgehende Knochenneubildung. Die von mir vorgenommene

Digitized by Google

Laparotomie am 17. X. bestand in der Abmeißelung dieses breitbasig aufsitzenden, ca. 4 cm langen und 3 cm breiten Knochens. Auf dem Knochenfortsatz lag obenauf die Art. iliaca communis, die sich mit einem Haken abziehen ließ. Die Operation war einfacher als ich glaubte. Bei Besichtigung des Präparates fand ich als Ursache der heftigen Schmerzen, über die Pat. vor der Operation klagte, die Kompression eines größeren Nervenstammes, der durch die Exostose zog.

Die Ausgangsöffnung für den Nerven war viel enger als die Eintrittsstelle. Pat. verließ am 16. Tage geheilt die Anstalt.

Wenn solche Exostosen bei Frauen vorkommen, können sie direkt ein Geburtshindernis sein. Auch die von mir operierte Exostose saß am Beckeneingange. Ich würde heute nicht Anstand nehmen, solche Exostosen auch während der Schwangerschaft zu entfernen. Ich sah bei diesem Falle, daß der von Rotter in Budapest gemachte Vorschlag, die Verlängerung der Conjugata bei platt rachitischem Becken durch Abmeißelung eines Knochenstückes von $1^1/_2$—2 cm vom vorspringenden Promontorium, leicht ausführbar ist, nachdem man hier nur mit der Art. sacralis media zu tun hat. Übrigens ist dieser Vorschlag schon mit Erfolg auf der Prager Klinik von Kleinhans ausgeführt worden, wie dies aus einer Publikation von Schmid hervorgeht.

Diskussion. Latzko: Was ist mit diesem Nerven geschehen und wie hat man denselben herausbekommen?

Fabricius: Derselbe ist einfach abgeschnitten worden.

IV. Bürger: Ein Fall von Extrauteringravidität am Ende der Schwangerschaft.

B. stellt einen Fall von fast ausgetragener Extrauteringravidität vor, der diagnostische Schwierigkeiten und auch bei der Operation Komplikationen darbot: 27jährige IIpara; erster Partus vor 5 Jahren normal. Letzte Menses 10. V. 1913. Im Juni soll eine schwache Genitalblutung durch mehrere Tage bestanden haben, die aber auf Bettruhe stand. In der Folgezeit treten in ungefähr zweiwöchentlichen Intervallen heftige Krampfanfälle mit intensiven Schmerzen in der Magengegend, Erbrechen und Abführen ein, die vom Hausarzt als Cholelithiasis gedeutet wurden.

Als die Pat. im Oktober das erstemal vom Vortr. gesehen wurde, befand sie sich kurz nach einem derartigen Anfalle. Sie bot das Bild einer schweren Prostration und hochgradigen Anämie; starker Meteorismus, Gallenblasengegend jedoch nicht besonders druckempfindlich. Bei der inneren Untersuchung schien die nicht aufgelockerte Portio direkt in einem teigig-weichen, einem ca. fünfmonatigen graviden Uterus entsprechenden Tumor überzugehen. Neben diesem Tumor war nirgends eine Resistenz zu fühlen.

Die Frau wurde zunächst zur Beobachtung in eine Anstalt aufgenommen. Die Blutuntersuchung ergab 2300000 rote Blutkörperchen und 27% Hämoglobingehalt, keine wesentlichen pathologischen Bestandteile. Im Urin und Stuhl reichliche Mengen von Urobilin. Nach diesem Befunde handelte es sich also um eine sekundäre Anämie, als deren Ursache eine retroplacentare Blutung oder ein neben der intrauterinen Gravidität bestehendes extrauterines Hämatom angenommen wurde. Gegen erstere Annahme sprach allerdings die präzise Angabe der Frau, Kindesbewegungen zu spüren, da bei größerer retroplacentarer Blutung und Ablösung eines großen zentralen Placentargebietes mit einem Abgestorbensein des Fötus zu rechnen gewesen wäre.

Da die Frau den dringenden Wunsch nach einem lebenden Kinde hatte, und jeden Eingriff ablehnte, wurde beschlossen, zunächst zuzuwarten und erst bei Einsetzen bedrohlicher Erscheinungen einzugreifen.

Digitized by Google

Im weiteren Verlauf erholte sich die Pat. unter entsprechenden konservativen Maßnahmen zusehends.

Der Puls wurde kräftiger, die roten Blutkörperchen stiegen auf 3000000. Das Abdomen wuchs, und es konnten wiederholt deutlich Herztöne des in Querlage befindlichen Kindes gehört werden.

Am 28 XI. trat jedoch ein neuerlicher Schmerzanfall auf, die Frau gab an, daß sie seit einigen Tagen das Kind nicht mehr spüre, und nun wurde beschlossen, die Unterbrechung der Schwangerschaft vorzunehmen. Es wurde zunächst in vorsichtiger Weise die Cervix mit Hegar'schen Stiften erweitert, um ein Bougie oder einen Hystereurynther einzuführen. Beim Herausziehen des Stiftes Nr. 8 folgte jedoch demselben — die Operation wurde in Narkose vorgenommen — ein Gebilde, welches sofort als die Appendix erkannt wurde. Nachdem somit eine Perforation gesetzt worden war, wurde die Laparotomie gemacht. Bei Eröffnung des Abdomens fand sich zunächst in der freien Bauchhöhle das in II. Querlage befindliche, leicht macerierte Kind, dessen Nabelschnur nach links zu der mit ihrer amnialen Fläche nach der freien Bauchhöhle konvex umgestülpten Placenta zog. Die ganze untere Bauchhälfte wurde von dem mit Darmschlingen und parietalem Peritoneum vielfach verwachsenen, rupturierten Fruchthalter ausgefüllt. Der Uterus selbst lag als plattgedrücktes Gebilde der hinteren Fläche des Fruchtsackes an und zeigte an seiner hinteren Fläche ungefähr 2 cm oberhalb des Orificium internum die Perforationsöffnung. In der freien Bauchhöhle fand sich eine trübe, übelriechende Flüssigkeit in reichlicher Menge. Nach Entfernung des Kindes gestaltete sich der sonst schwierigste Teil der Operation, die Lösung des Fruchtsackes von seinen sekundären Verbindungen infolge der schon früher erfolgten spontanen Placentalösung ziemlich einfach. Der isthmische Teil der linken Tube konnte deutlich in seinem Übergang auf den Fruchthalter gesehen werden und wurde nach vorhergehender Unterbindung der Spermatikalgefäße ebenfalls abgesetzt. Die abnorm lange, frei bewegliche Appendix wurde in typischer Weise abgetragen, und nunmehr stand man vor der Entscheidung, die Perforation durch Naht konservativ zu behandeln oder den Uterus mit zu exstirpieren. Mit Rücksicht auf den nicht sicher aseptischen flüssigen Inhalt der Peritonealhöhle und zwecks ausgiebiger Drainage nach der Vagina entschloß man sich zur radikalen Operation. Die rechten Adnexe wurden nach Totalexstirpation des Uterus belassen und über einer breiten Drainage nach der Vagina das sehr umfangreiche Wundbett durch Heranziehen der Flexur einerseits und des Blasenperitoneums andererseits geschlossen. Die Frau machte eine glatte Rekonvalenszenz durch und konnte am 8. Tage mit per primam geheilter Bauchwunde das Bett verlassen.

Aus dem Präparate ist ersichtlich, daß es sich nicht etwa um einen Fall von sogenannter primärer Abdominalschwangerschaft handelt; denn die linke Tube konnte deutlich in ihrem Übergang auf den Fruchtsack verfolgt werden, während das Ovarium völlig in die Sackwand aufgegangen war.

Es war also die für die Abdominalgravidität aufgestellte Forderung des völligen Freiseins der Adnexe nicht erfüllt.

Der Fall zeigt die Schwierigkeit der Diagnose einer Extrauteringravidität in späten Stadien bei lebendem Kinde, da selbst in der der Operation vorausgegangenen Narkoseuntersuchung weder der Uterus isoliert getastet werden noch die Lage des Kindes in der freien Bauchhöhle festgestellt werden konnte.

Diskussion. Latzko: Mit Rücksicht auf die schwere Anämie möchte ich fragen, wie es mit der Blutung war; war altes Blut im Bauchraum?

Bürger: In der Bauchhöhle war altes Blut und bei der Untersuchung von

Digitized by Google

Stuhl und Harn fand sich eine ungeheure Menge von Urobilin. Ich glaube, daß die Blutung in Intervallen aufgetreten ist und das Blut nach und nach resorbiert wurde. Bei einer dieser Attacken scheint sich die Placenta abgelöst zu haben.

Latzko: Man darf wohl annehmen, daß die schwere Anämie nicht nur eine Folge des intermittierenden Blutverlustes, sondern auch eine Giftwirkung von dem in der Bauchhöhle befindlichen Blute aus war. Auf die toxischen Eigenschaften des vom Peritoneum resorbierten Blutes hat Broese mit Recht hingewiesen.

Zeitschriften.

3) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. XXXIX. Hft. 5.

1) Winter (Königsberg). Über Bedeutung und Behandlung retinierter Placentarstücke.

Den Untersuchungen, die teils an eigenen, teils mit Hilfe des in der Literatur publizierten Materials vorgenommen wurden, lagen folgende Gesichtspunkte zugrunde:

1) Zusammenhang von retinierten Placentarstücken und schwerem Puerperalfieber.

2) Die Gefahren der Ausräumung retinierter Placentarstücke bei uteriner Infektion.

3) Die schonendste und erfolgreichste Behandlung retinierter Placentarstücke.

Ad. 1). Der Nachweis retinierter Placentarstücke bei schweren puerperalen Infektionen beweist noch nicht die ätiologische Bedeutung dieser Retentionen, da die Infektion auch aus anderen Gründen (Operationen, Untersuchungen) und an anderer Stelle stattgefunden haben kann. Aus dem vorliegenden pathologisch-anatomischen Material ist nicht der Beweis zu erbringen, daß die Retention eines Placentarstückes allein schwere puerperale Infektion zu erzeugen vermag. Klinisch werden 149 Fälle längerer Retention mit 66 fieberlosen Puerperien, 75 leicht fieberhaften Puerperien, 8 schwer fieberhaften Puerperien mit 1 Exitus zusammengestellt.

Auf Grund dieses Materials wird die Indikation zum Austasten des Uteruscavums bei Verdacht auf retinierte Placentarstücke als Ausgangspunkt einer puerperalen Infektion verneint und vor derartigem aktivem Vorgehen gewarnt.

Ad. 2). Die Ausräumung des Uterus bei bestehender uteriner Infektion hat in etwa einem Drittel sofortige Genesung, in einem Drittel Genesung nach kurzem Fieber, im letzten Drittel schwere Erkrankung zur Folge. Die Mortalität beträgt 7—9%.

Ad. 3). Austastung des Uterus ist nur bei schweren Blutungen, aber nie durch das bestehende Fieber indiziert. Bei der Geburt ist jedes sicher erkannte retinierte Placentarstück sofort zu entfernen, desgleichen im Wochenbett bei fieberlosen Wöchnerinnen. Bei Placentarpolypen, die in die Scheide ragen oder in der Cervix sitzen, soll man die spontane Ausstoßung abwarten bzw. durch Ergotin fördern. Kann man auf spontane Ausstoßung nicht rechnen, so soll man nur bei Vorhandensein saprophytischer Keime sofort ausräumen; bei sicher pathogenen (hämolytischen) Keimen ist die Ausräumung bis zum Verschwinden dieser Keime zu verschieben.

Sind Peritoneum, Parametrien und Adnexe erkrankt, so ist nur bei akuter Verblutungsgefahr Ausräumung gestattet, andernfalls streng konservatives Vorgehen geboten.

Die Ausräumung ist, wenn irgend möglich, nur mit dem Finger vorzunehmen.

Digitized by Google

2) M. Ritter (München). Über Luftembolie bei krimineller Abtreibung.

Sektionsprotokolle und gerichtsärztliche Gutachten von 2 einschlägigen Fällen, die multipare, verheiratete, gravide Frauen betrafen. Das benutzte Instrument war in beiden Fällen eine sogenannte Ballspritze (russische Dusche, Alphaspritze mit 20 cm langem, spitzem Hartgummirohr. Das durch Ansaugen und Druck herausspritzende Wasser steht unter so hohem Druck, daß der Strahl senkrecht 2,40 m, wagrecht 4,30 m weit spritzt. Die im Ansatzrohr und dem Ballon befindliche Luft wird daher bei den ersten Druckversuchen mit großer Gewalt in den Uterus, die Spermatikalvenen und schließlich in das rechte Herz gespritzt. Der Tod erfolgt anscheinend prompt auf den kriminellen Eingriff. Die Obduktion erfolgte 20 und 64 Stunden p. m. und ermöglichte den sicheren Nachweis einer Luftembolie. Bei Verdacht auf Luftembolie wird zur Vermeidung artefizieller Luftansammlungen in der Herzhöhle die Sektionstechnik dahin zu modifizieren sein, daß vor Eröffnung des Schädels das Brustbein bis zum Manubrium sterni unter Vermeidung von Perikard und Gefäßverletzungen entfernt wird. Nach Eröffnung des Perikards wird der Herzbeutel mit Wasser gefüllt und das Herz nach vorausgegangener Palpation und Perkussion unter Wasser eröffnet. Die weitere Sektion hat die Quelle des Lufteintritts in das Gefäßsystem, Beckenvenen, V. spermaticae und uterinae zu berücksichtigen.

Der Exitus an Luftembolie braucht nicht, wie in den beiden vorliegenden Fällen sofort nach dem Eingriff zu erfolgen, sondern kann wie R. in einem früheren Falle beobachtete, auch Stunden nach der Einspritzung eintreten.

3) E. Sachs (Königsberg). Über innere Überdrehung des Rückens infolge Armvorfalls.

Bei 36jähriger Vpara erfolgt die Geburt in Gesichtslage mit Arm, Fuß und Nabelschnurvorfall nach Reposition des Fußes spontan. Der kindliche Rücken lag links (I. Lage), während das Gesicht (Kinn hinten) im linken schrägen Durchmesser (II. Gesichtslage) verlief. Nabelschnur war pulslos vorgefallen.

Die Drehung des Kopfes gegen den Rücken um 180° war entgegen dem Sinne des Uhrzeigers erfolgt. Nach Lage des Falles muß angenommen werden, daß der Rücken sich gegen den durch den vorgefallenen Arm festgestellten Kopf gedreht hat.

4) J. Müller. Die kontinuierliche Röntgenisation, eine neue Methode der Tiefenbestrahlung.

Instrumentarium: Albers-Schönberg's Apparat, 56 cm Induktorschlagweite, Wehnelt, Kompressionsblende von 13 cm Durchmesser, Müller'sche Rapidröhren, 3 mm Aluminiumfilterung am Röhrenende der Blende. Lufahschwamm.

Technik: 4 Felder, 2 vorn rechts und links der Linea alba, 2 hinten zwischen Kreuzbein und Ileum und Isch. 5 Milliampère Belastung, 38 cm Fokus-Hautdistanz, 10—11 Wehnelt, 9—9½ Bauer, 9 Minuten lang = ⅓ Erythemdosis Bestrahlung auf jedes Feld.

6 Tage lang werden die beiden vorderen, 6 Tage lang die hinteren Felder bestrahlt ohne Pause bis zur Amenorrhöe. Bei starker Blutung keine Bestrahlung.

Dauer der Bestrahlung bzw. verabfolgte Dosen: 45—74 Tage; 48—60; 320—400 x.

Erfolge: Im Übergangsstadium der Versuche 20 Fälle, seit Ausbildung der Technik 5 Fälle ohne Mißerfolg und Schädigung zur Amenorrhöe gebracht.

Vorzüge der kontinuierlichen Bestrahlung: Einfachheit der Technik und des Apparates, Billigkeit des Verfahrens, das sich ambulant durchführen läßt.

Mitteilung der Krankengeschichten.

Digitized by Google

5) S. Flatau (Nürnberg). Erfahrung mit Peristaltin.

0,5 Peristaltin hat sich 24 Stunden p. op. intramuskulär in das Gesäß oder den Oberschenkel zur Anregung der Peristaltik gut bewährt. F. empfiehlt die Anwendung des Peristaltins, das nie irgendwelche schädigende Wirkungen entfaltet, in jedem Falle, da Peristaltin, parenteral gegeben, imstande ist, eine echte Darmperistaltik anzuregen und zu unterhalten, der postoperativen Darmparese und der Bildung von Adhäsionen der Serosa entgegengearbeitet wird, und das Mittel unschädlich ist.

6) Benthin (Königsberg). Bakteriologische Untersuchungen bei gynäkologischen Erkrankungen. Ein Beitrag zur Frage der Selbstinfektion in der Gynäkologie.

Die von Winter empfohlene prinzipielle bakteriologische Untersuchung der Scheidenflora vor gynäkologischen Operationen wurde von 1910—1913 in 500 Fällen, von denen 440 zur Operation kamen, durchgeführt. Technik: Im allgemeinen Blutagarausstrichplatte, Gußplatte, gelegentlich anaerobe Züchtung, ferner Bouillonanreicherung nach Liepmann. Neben anderen Keimen wurden vor allem hämolytische Streptokokken (auch in normalem) Scheidensekret festgestellt, bei Karzinomen in etwa 25%, Prolapsen 10—15%, Myomen 5%. Fast in allen Fällen, die letal endigten, waren hämolytische Streptokokken nachgewiesen. Eingehende Besprechung der in Tabellen zusammengestellten Befunde, Operationen usw. Den Begriff der Selbstinfektion hält Verf. im Gegensatz zu Bondy, Liepmann, Bauereisen aufrecht, da das Kriterium der Selbstinfektion darin liegt, daß die krankmachenden Keime vor der Operation in der Vagina nachgewiesen waren. Eine Eliminierung der Keime vor der Operation gelang in 59% der Fälle (Sublimatspülung 1 : 1000, Arg. nitric. 10%, Jodtinktur, Bolustherapie, Traubenzuckerbolus, Milchsäurebazillenkulturen, Milchsäure). Am wirksamsten waren Sublimat und Milchsäurespülungen. Schottelius (Hamburg).

Geburtshilfliche Operationen.

4) **O. Polano (Würzburg). Weitere Erfahrungen mit der Sectio caesarea cervicalis posterior.** (Münch. med. Wchschr. 1914. Nr. 15.)

Der Verf. befürwortet sein Verfahren unter Mitteilung von weiteren 7 Fällen. Er hält die Befürchtung von Peters, daß beim Nachvornekippen des uneröffneten Uterus eine Konstriktion der Gefäße eintrete und infolgedessen die fötale Atmung leiden könne, nicht für genügend begründet. Auch spreche die praktische Erfahrung, die sich mit den Fällen von Truzzi auf 22 Fälle stützt, gegen eine solche Annahme. Die Gefahr größerer Blutungen infolge von Stauung hält P. auch nicht für gegeben.

Im Laufe seiner Operationen hat sich der Verf. auch überzeugt, daß der Leibschnitt nicht besonders groß angelegt zu werden braucht. Denn nach dem Vorwölben des Uterusfundus durch die Inzisionsstelle wird die Bauchhaut so verschieblich, daß man sie leicht bis zur Symphyse herunterdrücken kann.

Die Douglasdrainage kann bei dem hinteren, cervikalen Kaiserschnitt jederzeit leicht ausgeführt werden. Bei unreinen Fällen, wenn die Entzündung auf einen bestimmten Abschnitt der Bauchhöhle beschränkt ist, kommt der Verf. jedoch überhaupt immer mehr von der Drainage zurück. Verf. sieht einen Hauptvorteil seiner Methode darin, daß bei vorgekipptem Uterus das kleine Becken genau zu überblicken ist und gereinigt und ausgetupft werden kann.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

5) **W. R. Nicholson** (Philadelphia). **Der extraperitoneale Kaiserschnitt.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVIII. Nr. 2.)

Auf Grund eingehenden Literaturstudiums kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Der extraperitoneale Kaiserschnitt ist zweifellos ein Gewinn für unser geburtshilfliches Armamentarium. Seine Hauptindikation sind die vernachlässigten oder mild infizierten Fälle, wobei aber die Schwierigkeit der prognostischen Unterscheidung des Grades der Infektion die Ausführung der Operation oft zu einem Experiment stempelt. Denn bei schweren Infektionen ist die Operation unbedingt kontraindiziert. Bei absolut reinen Fällen gibt die Operation in der Hand eines geübten Operateurs gute Resultate. Die Rekonvaleszenz verläuft dann glatter als nach klinischem Kaiserschnitt. Dagegen ist andererseits die Technik viel schwieriger, so daß es falsch wäre, den neuen Operationsmethoden unbedingt den Vorzug vor der Sänger'schen Operation zu geben. Von den verschiedenen modernen Methoden hält Verf. die transperitonealen Verfahren für besser, als die wirklich extraperitonealen, da letztere technisch schwieriger sind, die Gefahr einer Bindegewebsinfektion bedingen, ohne bei wirklich ernst infizierten Fällen mehr Sicherheit zu bieten. In Amerika wurden die neuen Kaiserschnittmethoden bisher erst sehr selten ausgeführt, denn Verf. konnte nur 8 Fälle sammeln, von denen 7 von Hirst und einer von Kelly operiert wurden. Eigene Erfahrungen hat Verf. offenbar nicht. Robert Stern (Offenbach).

6) **A. B. Davis** (Neuyork). **Über wiederholten Kaiserschnitt.** (Clevel. med. journ. 1914. Febr.)

Alle in den letzten 5 Jahren operierten Fälle ergaben eine mütterliche Mortalität von höchstens 8%, in reinen Fällen beträgt dieselbe nicht über 2%. Bei letzteren ist 0% kindliche Mortalität zu verzeichnen.

Von manchen Seiten wird die wiederholte Sectio caesarea verworfen, dagegen die Sterilisation anschließend an den Kaiserschnitt empfohlen wegen der angeblich großen Rupturgefahr in der Uterusnarbe während der Wehen. Dieser Eventualität sucht Verf. zu entgehen durch Operation am Ende der Gravidität, ehe die Wehen eingesetzt haben. In 205 Kaiserschnittsfällen (mütterliche Mortalität 9,7%) hat sich Verf. nur einmal im Termin getäuscht. Bei 33 wiederholten Kaiserschnitten trat 3mal eine Ruptur der Uterusnarbe mit einem tödlichen Ausgang für Mutter und Kind ein. 22mal wurde die Sectio caes. zum zweitenmal, 8mal zum drittenmal und 1mal zum dritten- bis schstenmal wiederholt. Zu bevorzugen ist eine kleine Öffnung in der Mittellinie über dem Nabel. In allen Fällen wurde wegen engen Beckens operiert. In 23 Fällen blieb die Narbe fest. In 4 Fällen konnte sie nicht gefunden werden. 3mal war sie verdünnt und 2mal partiell rupturiert. Seit 1893 wurden im Lying-in-Hospital 495 Kaiserschnitte ausgeführt. 50 Mütter starben. Wiederholter Kaiserschnitt wurde 69mal gemacht. 6mal fand in der folgenden Geburt Ruptur der Uterusnarbe statt. Sieber (Stuttgart).

7) **S. Burnier. Der Kaiserschnitt, Geschichte, Methoden, Indikationen und Resultate bei 15 operierten Fällen.** Dissertation, Lausanne 1912. F. König (Bern).

8) **A. J. Rougy** (Neuyork). **Pubiotomie oder Kaiserschnitt in vernachlässigten Fällen?** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Alle Statistiken zeigen, daß der Kaiserschnitt bei infektionsverdächtigen (vielfach untersuchten, lang in der Geburt befindlichen) Fällen keine guten Resultate gibt. In solchen Fällen ist nach Verf. die Pubiotomie indiziert, die die Gefahr für die Mutter nur unwesentlich steigert und das Kind rettet. Niemals ist die

Digitized by Google

Pubiotomie aber eine Operation der Wahl. Kaiserschnitt und Pubiotomie sind keine Konkurrenzoperationen. Wo erstere indiziert ist, ist letztere kontraindiziert und umgekehrt. Einige Fälle werden zur Illustration der Ausführungen des Verf.s mitgeteilt. Jaschke (Gießen).

9) **A. van Cauwenberghe** (Gand). **Nützlichkeit der künstlichen Frühgeburt.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. Dezember.)

Nach den Erfahrungen des Verf.s ist die künstliche Frühgeburt ein wertvoller Eingriff in Fällen von engem Becken, sie ist ohne Gefahr für die Mutter und ohne große Gefahr für das Kind unter der Bedingung, daß man zu einem günstigen Zeitpunkt und nach einer den Umständen angepaßten Technik interveniert. Das Aufziehen der frühgeborenen Kinder ist schwierig und macht mehr wie je die Ernährung mit Muttermilch notwendig. Wenn man bei solchen Becken die Frühgeburt einleitet, welche weit genug sind, daß man bis zur 34. Woche warten kann, so wird man die hohe direkte und indirekte Mortalität vermeiden können, die von verschiedenen Geburtshelfern berichtet wird. Ist das Becken so eng, daß der Erfolg wenig aussichtsreich erscheint, so ist ein anderer Eingriff vorzuziehen, doch muß dann die Frau unbedingt aufgeklärt werden, und es ist nichts ohne ihre volle Zustimmung zu unternehmen. Hohl (Bremerhaven).

10) **Archibald L. Mc Donald** (Doluth, Minn.). **Shock nach geburtshilflichen Operationen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Im Anschluß an geburtshilfliche Operationen, ja selbst an etwas schwierigere Spontangeburten beobachtet man gelegentlich Symptome, die vollständig als Shock, wie er von den Chirurgen beschrieben wird, imponieren. Fälle von Uterusruptur und dergleichen werden dabei ausgeschlossen. Ätiologisch sind Blutverluste, die Narkose und die verschiedenen, die nervösen Zentren treffenden Reize — ungewöhnliche Schmerzhaftigkeit der Wehen, psychische Momente wie Angst usw. — verantwortlich zu machen. Daraus ergibt sich die Prophylaxe und Therapie von selbst. Es muß alles getan werden, um größere Blutverluste zu vermeiden, zu lange, unregelmäßige Narkosen besonders mit Chloroform möglichst auszuschalten, andererseits bei sensiblen Personen die peripheren Reize herabzusetzen (Morphin); besonders aber gilt es bei bereits eingetretenem Shock, die Zirkulation zu heben (Tieflagerung des Kopfes, Koffein, Kochsalzinfusionen).

Jaschke (Gießen).

Ovarium und Tube.

11) **F. Finger** (Chicago). **Die Unterscheidung des Corpus luteum der Ovulation von dem der Gravidität.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 16. p. 1249.)

Die Untersuchungen wurden an den Ovarien von 700 nichtschwangeren und 689 schwangeren Kühen ausgeführt, wobei 316 Corpora lutea nichtschwangerer, und 692 schwangerer Tiere gewonnen wurden. Da uns einstweilen noch jegliche Kenntnisse über die physiologisch wirksamen Bestandteile der Corpora lutea fehlen und wir deshalb ausschließlich aus der therapeutischen Wirksamkeit auf chemische Unterschiede schließen müssen, wurden Vergleichswerte hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung und Größe der Corpora lutea geschaffen.

Resultat: Die Corpora lutea sind in der Gravidität größer und zeigen untereinander erheblichere Größenunterschiede als diejenigen der Ovulation. Vergleicht

Digitized by Google

man die Werte der getrockneten Präparate, so fällt auf, daß Stickstoff, Protein, Asche und Phosphorsäure in den Corpora lutea nichtschwangerer Tiere etwas stärker vertreten sind als bei graviden. Irgendwelche Schlüsse hinsichtlich des thera-peutischen Wertes sind daraus aber nicht zu ziehen, da das aktive Prinzip zweifellos in organischer Verbindung vorhanden ist.

Epinephrin konnte nie nachgewiesen werden, die Jodreaktion fiel nicht stärker als in anderen animalischen Geweben aus. Schottelius (Hamburg).

12) **C. Pratt McCord (Detroit). Die Bedeutung des Prozentsatzes graviden Schlachtviehs für die Versorgung mit Corpus luteum.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 16. p. 1250.)

Nach Dannreuther's Untersuchungen ist die Corpus luteum-Therapie nur wirksam, wenn die Präparate aus den Ovarien gravider Tiere gewonnen sind. Verf. hat deshalb die Beteiligung gravider Tiere an den Schlachtungen festgestellt und gefunden, daß bei 40 Tieren 35 Corpora lutea gewonnen wurden, von denen 83% Corp. lutea graviditatis waren. Da diese Corpora lutea durchschnittlich größer und schwerer als die Ovulationscorpora sind, ist anzunehmen, daß 90—95% der verarbeiteten Substanzen von graviden Tieren stammen.

Schottelius (Hamburg).

13) **H. R. Elliot (Washington). Ein Fall von infantilem Uterus und Adnexen erfolgreich behandelt.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 14. p. 1085.)

27jährige, seit 5 Jahren verheiratete Nullipara mit unentwickelten sekundären Geschlechtscharakteren und infantilen Genitalien, nur 3—4mal ganz spärlich menstruiert, frigide.

Behandlung und Erfolg: 3mal täglich Corp. lut.-Tabletten eine Woche lang, dann 2mal 3 Tabletten p. die eine Woche lang, dann 1 Woche lang Anfangsdosis. Dabei 6mal Uterusmassage. Nach 4 Wochen Menses, die sich 1mal wiederholen. Uterus und Brüste nehmen unter fortgesetzter Corp. lut.-Medikation an Umfang zu. Gravidität nach 7 Monaten. Spontanpartus, Pat. stillt.

Schottelius (Hamburg).

14) **A. Chapiro. Die Physiologie des Eierstocks und ihre Beziehungen zur Behandlung der Menopausestörungen.** Diss., Lausanne, 1912.

Im ersten Teil bespricht Verf. das Corpus luteum, Einfluß der Kastration, Ovarium und Thyreoidea, Ovarium und Blutdruck. Der zweite Teil handelt von der künstlichen und natürlichen Menopause. Im dritten Kapitel wird die ätiologische und medikamentöse Behandlung der klimakterischen Störungen besprochen. F. König (Bern).

15) **L. Thalrose. Über ein Sarkom von alveolärem Aufbau im Ovarium einer Siebzehnzährigen.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Vier Fällen aus der Literatur fügt Verf. einen aus der Münchener Univ.-Frauenklinik an. 17jährige Nullipara, seit einem Monat amenorrhoisch, klagt über Dickenzunahme des Leibes und Schmerzen. Uterus klein, anteflektiert, sinistroponiert, rechts und oberhalb von ihm solider, harter Tumor, der bis zwei Finger über den Nabel reicht. Diagnose: Maligner Ovarialtumor. Abtragung des linkseitigen, die rechte Bauchseite ausfüllenden, mit dem Netz verwachsenen Tumors per laparotomiam. Nach 3 Wochen gesund entlassen. Nach 4 Monaten bei Vorstellung Gewichtszunahme, Wohlbefinden. — Makroskopische und mikroskopische Beschreibung der 2400 g schweren, fleischigen Geschwulst, die aus großen Zellen besteht, die an einzelnen Stellen Fibrillen bilden, und deren

Digitized by Google

Stroma alveolär angeordnet ist. Lebensalter der bisher bekannten Kranken 12—25 Jahre. Scheinbar übe die in diesen Jahren bestehende Fluxion nach den Genitalien einen Reiz auf eine Ovarneubildung aus.

v. Miltner (München).

16) **J. Abadie** (d'Oran). **Drei Fälle von gallertiger Erkrankung des Bauchfells mit ovariellem Ursprung.** (Gynécologie 1913. September.)

Bericht über 3 Fälle. 1. Fall. Ruptur einer Cyste, die ihren gallertigen Inhalt in die Bauchhöhle ergießt. 7. Oktober 1909 Entfernung der Cyste und nach Möglichkeit der gelatinösen Massen. Heilung. 28. August 1910 zweite Operation wegen Rezidivs. Entfernung des anderen cystisch erkrankten Ovariums. Abdomen ausgefüllt mit schleimigen, kolloiden und gelatinösen Massen. September 1912 ist Pat. gesund. — 2. Fall. Riesige Ovarialcyste. Cyste und Abdomen ausgefüllt von gelatinösen Massen. Eröffnung der Cyste. Abtragung derselben nach Ausräumung des Inhalts. Gelatinöse Infiltration des Netzes, das von einer Unmenge kleiner Cysten durchsetzt ist. Entfernung der gelatinösen Massen soweit möglich. Pat. nach späterem Bericht ohne Beschwerden. — Fall 3. Voluminöse Cyste mit Ascites. Befund ähnlich wie in Fall 2. Entfernung der Massen soweit möglich. Späteres Befinden gut. Objektiv nichts nachweisbar. Diese Fälle beweisen, daß auch bei unvollständiger Operation sehr gute Resultate erreicht werden können.

Hohl (Bremerhaven).

17) **A. B. Eustace und R. W. McNealy** (Chicago). **Ein Fall von strangulierter Tubo-Ovarialhernie bei einem Kind.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 10. p. 772.)

Der von Heineck in Surgery, gyn. and obstetr. Bd. XV gegebenen Statistik über obige Hernien (80 Fälle, darunter 35 bei Kindern) fügt Verf. einen weiteren hinzu, der bei einem 6monatigen Brustkinde unter Äthernarkose glücklich operiert wurde. Der bereits nekrotisch veränderte Bruchsackinhalt, Tube und Ovarium, wurde reseziert.

Schottelius (Hamburg).

18) **Gardner Child** (Neuyork). **Die chirurgische Behandlung der Tube und des Eierstocks.** (Journ. of obstetr. and gynaec. of brit. empire Vol. XXIV. Nr. 6. 1913. Dezember.)

Die Arbeit behandelt die Frage, wann und wie bei eitrigen Adnexerkrankungen operativ eingegriffen werden soll. Palliative Mittel können bei akuten Entzündungen angewandt werden, wenn sich die Symptome aber nicht bessern, und die Geschwulst wächst, soll nicht zu lange mit der Operation gewartet werden. Bei gonorrhoischen Entzündungen ist ein chirurgischer Eingriff im allgemeinen sofort nicht nötig, wohl aber, wenn eine gemischte Infektion nach der Entbindung oder nach Abort entsteht. Tubo-Ovarialabszesse entleeren sich selten spontan in den Darm, die Blase oder den Uterus, chirurgisch können sie von der Vagina oder vom Abdomen aus angegriffen werden. Der letztere Weg ist der richtigste, da man auf diese Weise an versteckt zwischen den Därmen liegenden Abszesse und an die etwa gleichfalls erkrankte Appendix herankommt. Bei gemischten, nach Abort und Entbindung auftretenden tubo-ovarialen Abszessen wird am besten der Eiter vermittels Schnitt und Drainage durch die Vagina entleert, liegt der Abszeß aber hoch über dem Becken, so muß auch hier der abdominale Zugang gewählt werden. Bei der Laparotomie soll stets der Querschnitt gewählt und der Eiter vor Trennung der Adhäsionen aspiriert werden. Bei 94 vom Verf. behandelten eitrigen Adnexerkrankungen kam es 53mal zum Tuboovarialabszeß, in 39 Fällen war er uni-, in 10 bilateral. 17mal = 32% war die Appendix mit dem Abszeß verwachsen, der Uterus wurde in 24 Fällen mit entfernt. 50mal wurde die La-

Digitized by Google

parotomie gemacht, wobei die Wunde gewöhnlich wieder völlig vernäht wurde, Wundheilungen per primam traten bei der Verwendung von Catgut in 78%, bei der Verwendung von Seide in 80%, bei Silkworm oder Silber in 95% der Fälle ein.

Herhold (Hannover).

Harnorgane.

19) **Cyril C. R. Nitch (London). Einige wichtige Punkte in bezug auf Symptome, Diagnose und Behandlung hämatogener Nierenin fektionen.** (Practitioner 1914. Februar.)

Verf. bespricht zuerst die Blutinfektionen mit Bakterium coli, Bacillus typhosus, Streptokokkus pyogenes und Staphylokokkus pyogenes aureus, dann als Gruppe für sich die Nierentuberkulose. Nacheinander werden Pathologie, Symptomatologie und Diagnose, zum Schluß die Therapie besprochen. Es handelt sich dabei um einen guten Übersichtsvortrag für Praktiker, der indessen nichts Neues bringt.

Jaschke (Gießen).

20) **August Lindemann (Essen). Zur Pathogenese und Klinik der Nierenbeckenentzündung.** (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXX. Hft. 5 und 6.)

Unter 48 Fällen fanden sich 31 Frauen. 11mal waren Veränderungen der Beckenorgane allein als Ursachen anzusehen, 7mal neben anderen Veränderungen im Körper. 39mal fand sich Bakterium coli, 2mal Staphylokokkus. Neben der Erkrankung der Beckenorgane, speziell der Harnorgane, die in die früheste Kindheit zurückreichen kann, spielt auch die Ovulation eine Rolle (8mal in Verf.s Fällen). Dazu kommen 4 Schwangerschaftspyelitiden. Nicht die Stauung begünstigt deren Entstehung, sondern vor oder im Beginne der Schwangerschaft auftretende Entzündungsprozesse. Bei Erkrankung der Genitalorgane dagegen wirkt die Stauung neben der Entzündung schädlich (7 Fälle). Bei chronischer Nephritis mit Pyelitis erklärt Verf. die Entstehung der Pyelitis aus der vermehrten Durchlässigkeit der Niere, nicht aus einer etwaigen Ausscheidung von Bakterien durch diese. Nierendystopien kamen 2mal, Steine kamen 3mal in Betracht. In annähernd der Hälfte der Fälle erfolgte die Infektion auf dem Blut- oder Lymphwege bei allgemeinen Infektionskrankheiten, auch bei Lungenkrankheiten. 4mal sah Verf. tuberkulöse Lungenprozesse, die Schuld hatten an der Pyelitis durch Schädigung der Nieren in ihrer Eigenschaft als Filter (7mal stammte die Infektion aus dem Magen-Darmkanal. In beiden Nieren, auch in der klinisch gesund erscheinenden, fand sich 2mal Bakterium coli. Bei der Funktionsprüfung hat sich neben der Phloridzin- und Indigkarminprobe die Phenol-Sulphophthaleinprobe besonders bewährt. Zur Sicherung der Diagnose ist die Ureterocystoskopie notwendig. Die Veränderungen in der Blase erwiesen sich meistens als geringfügig. In der Behandlung wird die Durchspülung mit internen Mitteln durch die direkte Ureterdurchspülung mit dem Katheter ergänzt. Kontraindikationen dagegen bilden Erkrankungen und Insuffizienz des Nierenparenchyms, Erweiterung des Nierenbeckens mit Retention (? Ref.), dagegen nicht etwa Steine. In 7 unter 17 Fällen wurde mit der Spülung völlige Heilung erzielt bis zu sterilem Urin, 6mal klinische Heilung, 3 Besserungen; 1mal blieben noch Beschwerden bei der Menstruation zurück. Bei sekundären Veränderungen des Nierenbeckens, bei Dehnungen, Erweiterungen, Sackbildungen, bei Nierensenkungen, bei eitrigen Entzündungen des Nierenparenchyms und der Nierenkapsel kommen operative Eingriffe in Frage. Die Nephrotomie wurde 2mal, die Nephrektomie 6mal ausgeführt.

Calmann (Hamburg).

Digitized by Google

21) **G. M. Mason (Birmingham). Gefahren infolge von Injektionen des Nierenbeckens bei Pyelographie.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 11. p. 839.)

Die Gefahren der Nierenbecken-Collargolinjektionen (Überdehnung, Nierenkoliken, Schädigungen des Nierenparenchyms) werden auf Grund eigener sowie der in der Literatur bereits bekannten ungünstigen Erfahrungen besprochen.

Injektionen mit Spritzen sind ganz zu verwerfen; aber auch bei Benutzung der Schwerkraft (Thomas) oder selbst bei Kontrolle des angewandten Drucks (Tennant) mit Hilfe eines Hg-Manometers hat man keine Garantie vor Schädigungen der Niere, da wir nicht wissen, welchen Druck die Niere verträgt. Deshalb — und weil ferner auch infektiöses Material vom Becken in die Niere durch das Collargol gepreßt werden kann — sind nach M. Collargolinjektionen kontraindiziert bei Entzündung der Niere und des Nierenbeckens, sowie in allen Fällen, in denen die Integrität der Niere durch Krankheit oder Insult herabgesetzt ist.

Schottelius (Hamburg).

22) **Ralmund Th. Schwarzwald (Wien). Zur Frage der Gefährlichkeit der Pyelographie.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXVIII. Hft. 2.)

In über 150 Fällen hat sich die Methode durchaus bewährt. Veröffentlicht hat Verf. acht Fälle von Schädigung gefunden. In zweien handelte es sich nur um Leichenversuche, auch in den anderen Fällen ist die Schuld des Collargols zweifelhaft, zum Teil ist eine falsche Technik gebraucht worden. Auch Verf. sah in einem Fall von Pyelitis mit Abszeßbildung ausgefälltes Collargol im kranken Gewebe, während die gesunden Partien frei geblieben waren. Doch auch hier war ein technischer Fehler gemacht worden; außerdem konnte von einer Schädigung der Niere nicht die Rede sein. Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Pyelographie heute mehr als je unentbehrlich ist, aber die peinlichste Innehaltung der technischen Regeln verlangt. Calmann (Hamburg).

23) **C. W. Vest (Baltimore). Beobachtungen nach dem Gebrauch von Collargol bei Pyelographie.** (Johns Hopkins hosp. bull. 1914. Bd. XXV. Nr. 277. März.)

Technik der Injektionen: Ureterenkatheterismus und Feststellung der Kapazität des Nierenbeckens. Vorsichtige Injektion von 10—15% Collargollösung mit Spritze. Sowie über Schmerzen oder Spannungsgefühl geklagt wird, wird nicht mehr injiziert. Während die Injektionen meist gut vertragen werden, stellten sich in etwa 20% der Fälle Schmerzen von 1—3tägiger Dauer in der Niere, Erbrechen und Übelkeit ein.

In sechs Fällen traten erhebliche Störungen, Fieber, Albumen im Harn auf, und es wurde bei der später vorgenommenen Operation Collargol in der Niere und dem perirenalen Gewebe, einmal sogar in der Peritonealhöhle gefunden. Drei der Fälle verliefen letal, wenn auch nicht angenommen werden kann, daß der Exitus durch das Collargol beschleunigt wurde. V. zieht aus seinen Beobachtungen die Konsequenz, das Collargol nur dann zu gebrauchen, wenn es zur Sicherung der Diagnose unbedingt nötig ist. Der Druck darf nur sehr niedrig sein. Die Lösung soll höchstens 15%ig und frisch bereitet sein. Infolge der bei Collargol aufgetretenen Mißstände hat Kelly sich bei der Pyelographie in den letzten 5 Monaten mit Vorteil einer Silberjodidlösung bedient. Schottelius (Hamburg).

24) **M. W. Ware (Neuyork). Die Bedeutungslosigkeit des Phenolsulphonphthalein als Indikators der Nierenfunktion.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 9. p. 416.)

Das von Rowntree und Geraghty zur Prüfung der Nierenfunktion emp-

Digitized by Google

fohlene Phenolsulphonphthalein wird aus theoretischen Erwägungen und auf Grund praktischer Erfahrungen bzw. Mißerfolge als brauchbares und maßgebendes Reagenz abgelehnt. Da die Wertlosigkeit des Präparates, das sich in Deutschland wohl kaum eingebürgert hat, schon von anderer Seite (Roth auf dem Berliner Urologenkongreß) betont ist, erübrigt sich ein eingehender Bericht der Arbeit.

Schottelius (Hamburg).

25) **S. Rubaschow** (Moskau). **Einige praktische Bemerkungen zur Technik der Nephrotomie und Nierenresektion.** (Zentralbl. für Chir. 1913. Hft. 44.)

An Tierversuchen studierte Verf. die Möglichkeit, bei obigen Operationen Nachblutungen zu vermeiden. Die Tamponade mit frei transplantiertem Muskel-, Fett- oder Fasciengewebe, die alle in der unmittelbaren Nachbarschaft der Niere vorrätig sind, hat sehr gute Resultate geliefert. Ein Muskelstreifen z. B. in die Wunde, darüber ein mit Nähten an die Niere fixierter Fascienstreifen garantieren exakte Blutstillung. Bei mittlerer Nierenwunde genügt ein Umbinden der ganzen Niere rechts und links vom Hilus mit Catgutfäden. Calmann (Hamburg).

26) **F. Suter** (Basel). **Zur Frage der Ureterversorgung und Wundheilung bei der Nephrektomie wegen Nierentuberkulose.** (Zeitschrift f. urolog. Chir. II. p. 264.)

In der Art und Weise der Durchtrennung und Versorgung des Ureters bei Nierentuberkulose ist immer noch kein einheitliches, sicheres Vorgehen erzielt worden. Hinsichtlich der Wundheilung und Vermeidung von Fistelbildungen ist jedoch diese Art der Operation von größter Bedeutung.

Klarheit kann in dieser Frage nur an der Hand eines großen Materials gewonnen werden. Verf. teilt daher, als Bruchstück eines solchen, sein Material, das aus 66 Fällen besteht, mit. Der Ureter wurde an der Unterbindungsstelle mit einer breiten, starken Zange gequetscht, dann doppelt mit Seide unterbunden, und mit dem Paquelin durchtrennt. Auf 2—3 Tage wurde zur Drainage ein Gummirohr in die sonst geschlossene Wunde eingelegt. Die erzielten Resultate besserten sich gegen Schluß der Serie wesentlich: während von den ersten 18 Fällen 6 primär und 12 sekundär heilten, war bei den letzten 20 Fällen das entsprechende Verhältnis: 16 zu 3.

Diese Erfolge glaubt Verf. auf eine bessere Technik der Ureterendurchtrennung bei fortschreitender Übung auf eine späterhin verschärfte Asepsis (Gesichtsschleier, Gummihandschuhe) zurückführen zu können. B. Ottow (Dorpat).

27) **W. Milkó und V. Révész** (Budapest). **Zur Röntgendiagnose der Nierensteine.** (Zeitschrift f. urolog. Chir. II. p. 271.)

Verf. weisen auf die vielen bekannten Fehlerquellen beim Deuten von Röntgenbildern der Nierengegend hin. Neuerdings sind auch Verwechslungen zwischen Steinschatten der Gallenblase und der rechten Niere bekannt geworden. Ein hierher gehöriger Fall, in dem der Fehler noch vor der Operation bemerkt wurde, wird mitgeteilt.

Eine Röntgenaufnahme der Nieren einer Frau ergab beiderseits Nierensteine. Die schwerer erkrankte Niere wird entfernt. Nach einigen Monaten kommt Pat. zur zweiten Operation zwecks Entfernung des Steines der anderen Niere. Eine röntgenographische Kontrollaufnahme zeigt jedoch, daß der Schatten der zweiten rechten Niere sich wesentlich verschoben hat, der vermutliche Nierenstein jedoch seine ursprüngliche Lage beibehalten hatte. Hierdurch wurde noch vor der Operation der diagnostische Irrtum aufgedeckt. Es handelte sich um einen ins Gebiet des Nierenschattens projizierten Gallensteinschatten.

B. Ottow (Dorpat).

Digitized by Google

28) **A. Fischer** (Budapest). **Ureterstein bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde. Ureterolithotomie, Heilung.** (Zeitschrift f. urolog. Chir. II. p. 275).

Wenngleich Nierensteine bei Kindern häufig sind, werden doch überaus selten Uretersteine gefunden. Es sind erst einige wenige hierher gehörige Fälle bekannt geworden. Der klinische Verlauf des Krankheitsbildes im Kindesalter ist kein stürmischer und gibt keinerlei besonders auffallende Erscheinungen. In diagnostischer Hinsicht ist die Röntgenographie von entscheidender Bedeutung; Fehlerquellen sind dabei weniger zu befürchten, da in solchem Alter Verkalkungen meist noch fehlen. Es wird über einen Fall berichtet, wo bei einem $1^1/_2$jährigen Knaben mit Israel'schem Schnitt die Niere und der Harnleiter in seinem ganzen Verlauf freigelegt wurden und zwei bohnengroße, anscheinend aus Uraten gebildete Steine entfernt wurden. B. Ottow (Dorpat).

29) **A. Stammler** (Hamburg). **Zur Kenntnis der aberrierenden, überzähligen Ureteren.** (Zeitschrift f. urolog. Chir. II. p. 241.)

Eingehende Mitteilung des ersten bisher bekannt gewordenen Falles komplett verdoppelter Ureteren, wobei je zwei Ureteren aberrierend in die Urethra ausmünden.

Es handelt sich um ein 15jähriges Mädchen, das zeitlebens an Harnträufeln litt. Nach langer vergeblicher Behandlung wegen »nervöser Blasenschwäche« wurde in der Kümmell'schen Abteilung in Eppendorff die exakte Diagnose mit Hilfe cystoskopischer und radiographischer Methoden gestellt. Von den komplett verdoppelten Harnleitern, die zu je einer Niere mit doppeltem Nierenbecken führten, mündeten beiderseits diejenigen, die zum unteren Nierenpol hinaufführten, im Trigonum vesicae an normaler Stelle, die beiden zum oberen Nierenpol gehörigen jedoch im distalen Abschnitt der Urethra. Die Funktion beider Nieren und aller Harnleiter war eine ungestörte. Eingehende Mitteilung des Untersuchungsbefundes.

Die Operation wurde zweizeitig durchgeführt. Die rechte Niere wurde freigelegt, der aberrierende Ureter zwei Finger breit unter dem Nierenbecken unterbunden. Von der Implantation des unterbundenen proximalen Ureterstumpfes in den anderen Harnleiter mußte der zu kleinen Verhältnisse wegen abgesehen werden. Statt dessen wurden die beiden Nierenbecken vereinigt in Form einer seitlichen Enteroanastomose. Genäht wurde mit paraffinierter Seide unter Vermeidung der Mucosa. Voller Erfolg. Heilung.

Nach 3 Monaten wurde die andere Niere freigelegt, da aber hier der aberrierende Ureter mit seinem Nierenbecken sehr viel kleiner war als bei der erstoperierten Niere, so wurde er einfach abgebunden und ein möglichst großes Stück des Harnleiters reseziert.

Die Abbindung geschah mit doppelter Ligatur. Keine Fistelbildung. Heilung.
B. Ottow (Dorpat).

Narkose und Anästhesie.

30) **W. Stange** (St. Petersburg). **Zur Prognose der Narkose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Als sehr brauchbar zur Prüfung des Herzens vor der Narkose hat sich die Respirationsprobe erwiesen. Während der gesunde Mensch den Atem leicht 30—40 Sekunden anhalten kann, geht bei Herzmuskelschwäche dieser Zeitraum auf 10—20 Sekunden herunter. Die Fähigkeit zur vorübergehenden Einstellung der Respiration steht nicht in direktem Zusammenhang mit der Lungenkapazität.

Digitized by Google

Auch bei genügender Lungenkapazität bestehen Herzkranke die Respirationsprobe nicht. Andererseits vermögen Lungenkranke häufig den Atem bis zu 20—30 Sekunden anzuhalten. Die Respirationsprobe sollte in keinem Falle vor Einleitung der Narkose unterlassen werden. Fällt sie negativ aus, so soll möglichst unter Lokalanästhesie operiert werden. H. Fuchs (Danzig).

31) **Emil Bürgi** (Bern). **Die Pantopon-Skopolaminnarkose.** (Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. CXXV. Hft. 3 und 4.)

Durch Anfragen an Kollegen hat Verf. ein gewaltiges Material gewonnen, auch über die Verwendung der Pantopon-Skopolaminnarkose in der Geburtshilfe. Von 25 Ärzten loben 15 die Schmerzlinderung ohne schädlichen Einfluß, 2 tadeln die Verminderung der Wehenstärke, 10 äußern sich über den Einfluß auf das Kind, 2 erwähnen leichte, 2 schwere Asphyxien. — 19 Todesfälle sind mitgeteilt, bei den meisten aber ist es nicht sicher, ob sie dem Pantopon-Skopolamin zur Last gelegt werden können. Günstig gegenüber der Morphium-Skopolamininjektion ist die geringere Beeinflussung des Atemzentrums und die Unterdrückung des Erbrechens. 0,04 Pantopon + 0,0004—0,0006 Skopolamin können für kräftige Individuen mittleren Alters als gefahrlos bezeichnet werden. Zur Beseitigung des Wehenschmerzes genügen im allgemeinen 0,02 Pantopon und 0,0002 Skopolamin. Die Narkophin-Skopolaminkombination ist noch zu wenig studiert, scheint aber vor dem Pantopon-Skopolamin keine Vorzüge zu haben.

Calmann (Hamburg).

32) **Kleinschmidt** (Berlin). **Klinische Erfahrungen mit der rektalen Isopralnarkose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 5.)

In einer Reihe von Fällen wurden mit der rektalen Isopralnarkose vorzügliche, bisweilen ideale Narkosen erzielt. Indessen werden die Vorzüge des Mittels durch die Ungleichmäßigkeit seiner Wirkung, durch die nicht seltenen postnarkotischen Erregungszustände, vor allen Dingen durch die bei größeren Dosen drohende Giftwirkung so stark beeinträchtigt, daß es — wenigstens in der Form der Mertens-schen rektalen Methode — für die Zwecke der Allgemeinnarkose nicht empfohlen werden kann. H. Fuchs (Danzig).

33) **Soli** (Turin). **Skopomorphinanalgesie in der Geburtshilfe.** (Rassegna d'ostetr. e ginecol. 22. Jahrg. Nr. 11 u. 12.)

Verf. benutzt ausschließlich Skopomorphin Riedel in Ampullen. Die Gabe schwankt zwischen 1 und 2 ccm, die entweder auf mehrere Injektionen verteilt oder auf einmal gegeben wurden. Unter 176 Fällen 8 vollständige Versager. Niemals war ein Schaden für die Mutter festzustellen. Von 177 Kindern wurden 3 tot, 10 asphyktisch geboren. Ein ungünstiger Einfluß des Skopomorphins ließ sich nicht feststellen. Oft wurden schlechte Wehen infolge von Ermüdung oder großer Reizbarkeit günstig beeinflußt. Knoop (Duisburg).

34) **A. H. Miller** (Providence). **Die Dosierung von Kokain und ähnlichen Stoffen bei lokaler Anästhesie.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 3. p. 196.)

Verf. weist darauf hin, daß die gebräuchlichen Kokainersatzmittel keine offiziell angegebene Maximaldosis besitzen. Die Fabrikanten geben zwar Dosierungen an, jedoch wird von ihnen nicht die allgemeine Wirkung des Mittels auf den ganzen Körper (lebenswichtige Nervenzentren) berücksichtigt, sondern nur die lokale, oder mit anderen Worten: es wird die empfehlenswerteste Konzentration, aber nicht die maximale absolute Dosis angegeben.

Bericht von drei Fällen (zitiert nach einer Publikation der Providence society

Digitized by Google

of anesthetists), in denen nach Alypin einmal ein Exitus unter Atmungs- und Herzstörungen, zweimal schwere Asphyxien auftraten.

Schottelius (Hamburg).

35) **W. Keppler** und **F. Breslauer** (Berlin). **Zur Frage der intravenösen Narkose.** (Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. CXX. Hft. 3—4.)

Nach einem historischen Überblick über die Entwicklung der intravenösen Narkose, deren erste Anfänge in das Jahr 1872 reichen, berichtet Verf. über eigene Tierversuche. Die Totalanästhesie durch eine einmalige Einspritzung von Kokain und seinen Derivaten ruft nur eine Vergiftung hervor und ist unbrauchbar. Die Narkotika der Fettreihe haben den Nachteil des zu langen postoperativen Schlafes, die Pantoponanwendung hat sich beim Hunde, der auf Pantopon recht gut reagiert, durchaus bewährt, auch im Punkte der Nachwirkung, beim Menschen dagegen (ein Fall) genügte sie nur dazu, den Ätherverbrauch bei der Inhalation erheblich zu verkürzen. Dafür trat aber ein 2 Tage dauernder Schlaf ein.

Calmann (Hamburg).

36) **Jerome M. Lynch** (Neuyork). **Blockierung der sympatischen Bahnen durch eine andere Methode als die Spinalanästhesie, um den Shock bei der kombinierten Operation des Rektumkarzinoms oder der rektosigmoidalen Vereinigung zu vermeiden, nebst einigen Verbesserungen und Modifikationen der Technik.** (Am. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Verf. schildert eingehend die Technik einer Art Infiltrationsanästhesie der Sympathikusgeflechte mit 1% Novokain, die obigem, im Titel genannten Zwecke dienen soll und nach Eröffnung des Abdomens vorgenommen wird. — Zur Vermeidung von Blutverlusten soll man den zu entfernenden Darmabschnitt unter exakter Gefäßunterbindung von oben her ganz isolieren und nach Wiederherstellung eines Serosaabschlusses nach unten zu entfernen.

Jaschke (Gießen).

37) **O. Klauber** (Prag). **Der Nachschmerz nach Lokalanästhesie und seine Verhütung.** (Zentralbl. f. Chir. 1914. Hft. 10.)

Verf. empfiehlt mit großer Wärme zur Aufhebung jeglichen Wundschmerzes das Cycloform. Bei Analoperationen (Hämorrhoiden, Fissuren) hebt es auch die schmerzerregenden Tenesmen auf. Calmann (Hamburg).

38) **F. Honigmann** (Breslau). **Der Nachschmerz nach Lokalanästhesie.** (Zentralbl. f. Chir. 1914. Hft. 6.)

Der Nachschmerz ist abhängig von der Art der operativen Erkrankung. Akut entzündliches Gewebe neigt mehr zum Nachschmerz als aseptisches. Anatomische Verhältnisse und regionäre Verschiedenheiten spielen ebenfalls eine große Rolle, schließlich auch die Psyche der Pat., die manchmal die allgemeine Betäubung der lokalen vorziehen läßt. Das beste Mittel gegen den Nachschmerz ist Morphium; in der ambulanten Chirurgie empfiehlt sich Morphium 0,01 kombiniert mit Aspirin oder Pyramidon. Calmann (Hamburg).

39) **A. Herzfeld** (Neuyork). **Alkohol zur Verhütung akuter Kokainintoxikation.** (Zentralbl. f. Chir. 1913. Hft. 44.)

Den auch heute noch bei Lokalanästhesien gar nicht so selten vorkommenden Intoxikationen beugt Verf. durch eine Gabe von 25—50 ccm Whisky oder Kognak per os vor, ein Mittel, das vor Morphium den Vorzug der Ungiftigkeit hat.

Calmann (Hamburg).

Digitized by Google

Radiotherapie.

40) **Koblanck** (Berlin). **Welche Karzinome eignen sich zur Behandlung mit radioaktiven Stoffen?** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Es wurden 77 Krebskranke mit radioaktiven Substanzen behandelt. Am günstigsten sind die oberflächlichen Cancroide des Gesichts, die Karzinome des Uterus, der Scheide und der Vulva, die Krebse der Tonsillen und der Parotis. Von 36 Uterus-Scheidenkrebsen starben 8, 6 wurden ungeheilt entlassen, die übrigen sind teils scheinbar geheilt, teils noch in Behandlung. Verf. sah nach Anwendung von radioaktiven Stoffen 9 Fisteln bei 7 Kranken: 1 Mastdarm-Scheidenfistel, 2 Blasen-Scheidenfisteln, 2 Blasen-Scheiden-Mastdarmfisteln. Die Fisteln traten teilweise erst Monate nach der erfolgreichen Bestrahlung auf. Sie sind zurückzuführen auf eine langsam fortschreitende Schädigung der Wand durch weiche Sekundärstrahlen, sowie auch auf Wucherungen versprengter Karzinomkeime. Ferner wurde eine schwere Darmstenose beobachtet. Zur Heilung der Karzinome mit radioaktiven Stoffen stellt Verf. folgende Forderungen auf: möglichste Annäherung der Strahlenquellen an den Herd, damit auch die in der Peripherie derselben gelegenen jungen Krebszellen getroffen werden; Härtung der Strahlen durch Filterung; Vorhandensein regenerationsfähigen Gewebes am Geschwürsgrund; Fehlen von Metastasen und von Kachexie. H. Fuchs (Danzig).

41) **Th. Dobbert** (Petersburg). **Ergebnisse der Behandlung des Gebärmutterkrebses mit Radium.** (Petersburger med. Zeitschr. 1914. Nr. 8.)

Im Alexandra-Stift in Petersburg wurden bisher die Cervixkarzinome nach Wertheim operiert. Die Klinik verfügt über eine Serie von 109 solcher Operationen mit 8,2% primärer Mortalität. Die Dauerresultate konnten nicht einwandfrei festgestellt werden, da in Rußland sich Nachuntersuchungen schwer durchführen lassen.

Seit 4 Monaten sind im Stifte, dem 156,5 mg Radiumbromid zur Verfügung stehen, 44 Karzinomfälle bestrahlt worden. Letztere setzen sich aus verschiedenwertigen operablen, inoperablen und nach Operation und Bestrahlung rezidivierten Fällen zusammen.

Nach kurzen Erörterungen über die Biologie der Bestrahlung wird die angewandte Filterung und Technik besprochen, und es werden entsprechende Krankengeschichten mitgeteilt. Verf. weist darauf hin, daß die Zahl der Milligrammstunden keinen Gradmesser der Strahlenenergie darstellt, denn in dieser Hinsicht ist auch die Flächendichte des benutzten Röhrchens, d. h. die Anzahl von Milligrammen pro Quadratzentimeter zu berücksichtigen. Die erzielten Erfolge werden eingehend besprochen und entsprechen den bekannten, auch von anderen Autoren errungenen subjektiven und objektiven Besserungen.

Auf Grund seiner Erfahrungen präzisiert Verf. seinen augenblicklichen Standpunkt in der Behandlung des Uteruskrebses folgendermaßen: Die Nachwirkung des Radiums ist einwandfrei erwiesen, es ist daher in beginnenden Fällen eine Radiumbehandlung zulässig, um damit der doch noch großen Mortalität der Radikaloperation erfolgreich entgegenzutreten. Bei weiter fortgeschrittenen Fällen ist die Operation angezeigt, da die Tiefenwirkung der Strahlen doch noch eine durchaus zweifelhafte ist. Dagegen sind inoperable Fälle die dankbarsten Objekte für eine energische Strahlentherapie, die dann nicht zu Heilung, wohl aber zu subjektiver und objektiver Besserung führt. Sehr weit fortgeschrittene Fälle

Digitized by Google

sind allerdings auch von einer Radiumkur auszuschließen, da durch Fiebersteigerungen hier die Kräfte der Kranken stark dezimiert werden.

Durch die Erfolge der Radiumtherapie in Frühfällen muß jetzt die Forderung möglichst frühzeitiger Diagnosenstellung in verschärftem Maße geltend gemacht werden. B. Ottow (Dorpat).

42) **Legueu und Cheron** (Paris). **Heilung eines inoperablen Urethra-Scheidenkrebses durch Radium.** (Rev. prat. des maladies des organ. génito-urinaires 1914. Nr. 62. März.)

Bei einem 26jährigen Mädchen bestand ein inoperabler (mikroskopisch festgestellter) Scheidenkrebs, der auch die Urethra ergriffen und zerstört hatte. Es wurde mit Radium behandelt: 5 cg wurden in einer 0,5 mm dicken Metallröhre sowohl in die Urethra als auch in die Geschwulstmassen eingelegt für die Dauer von 20 Stunden. Die Erfolge dieser Behandlung waren ausgezeichnete. Die Geschwulstmassen verschwanden vollkommen, das Mädchen schien geheilt; es blieb nur eine Incontinentia urinae zurück. $2^1/_2$ Jahre danach wollte es, da es heiraten wollte, von diesem Leiden befreit werden. Als einzig gangbarer Weg erschien die Einpflanzung der Ureteren in das Rektum. Das Mädchen erlag 8 Tage nach der Operation einer Peritonitis. Die aufs genaueste vorgenommene Sektion und mikroskopische Untersuchung ergab, daß nirgends mehr Krebszellen vorhanden waren; das Karzinom war durch die Radiumbehandlung vollkommen zur Ausheilung gekommen. F. Jaeger (München).

43) **Paul Krause** (Berlin). **Über die Behandlung der Mammakarzinome mit Röntgenstrahlen.** (X. Kongreß der deutschen Röntgengesellschaft, Berlin 1914.)

Vortr. vertritt zunächst den Standpunkt, daß bei operablen Fällen die Operation als erster Eingriff zu Recht bestehen bleiben muß; von einer vorherigen Röntgenbestrahlung operabler Tumoren verspricht er sich keinen entsprechenden Gewinn, vielmehr involviert die mit einer Bestrahlungskur verbrachte Zeit gewisse Gefahren: Lungen-, Drüsenmetastasen usw.

Sowohl die Operation wie die Röntgenbestrahlung sind örtliche Behandlungen, die das Allgemeinbefinden nicht direkt beeinflussen.

Daher lautet die Beantwortung der Frage, welches Verfahren im gegebenen Falle rationeller ist, so: bei operablen Fällen ist die sofortige operative Entfernung des Tumors rationeller, bei Rezidiven, wo meist ein größeres Lymphgebiet miterkrankt ist, erscheint die Röntgenbehandlung rationeller.

Operable Fälle, die bestrahlt werden müssen, wenn Pat. die Operation durchaus verweigert, geben nur dann Aussicht auf dauernden Erfolg, wenn der Tumor klein ist und die Patientin nicht fettreich.

Inoperable Fälle geben im allgemeinen eine schlechte Prognose, nur die ulcerösen Formen sind wesentlich günstiger.

Die Röntgenbestrahlungen von Rezidiven geben, solange noch kein kachektischer Zustand eingetreten und die Ausbreitung keine weitausgebreitete ist, gute Aussichten. Bedingung dabei ist, daß die Bestrahlungen in systematischer Weise noch lange, Jahr und Tag, fortgesetzt werden.

Sehr dringend muß die prophylaktische Bestrahlung nach der Operation empfohlen werden, und zwar muß dies ebenfalls in systematischer Form geschehen; es wird der gesamte Thorax- und Halsring bestrahlt. Hierbei wird von einer Feldereinteilung abgesehen und nur ein vorderer und hinterer Bestrahlungsbezirk auf jeder Seite gewählt. Die prophylaktischen Bestrahlungen finden in Serien

Digitized by Google

allmonatlich statt, sie werden je nach Lage des Falles, durchschnittlich ein Jahr lang, fortgesetzt. (Autoreferat.)

44) **Sinclair Tousey** (Neuyork). **Ein Fall von disseminiertem Karzinom der Brüste und Axillardrüsen durch Radium gebessert.** (Journ. amer. med. ass. 1914. Bd. LXII. Nr. 15. p. 1167.)

Ein inoperables, aber anscheinend langsam wachsendes Karzinom der Brust (Epithelioma cicatricans) mit Drüsenmetastasen wurde mit Radiumsulfat (20 mg Radium), das von 0,3 mm dicker Glastube, 0,5 Aluminium und dünnem Gummi umgeben war, bestrahlt. Die einzelnen Knoten wurden je 15 Minuten lang anfangs 3mal, später 1mal wöchentlich mit dem Erfolg bestrahlt, daß die Knoten flacher und beweglicher wurden und der anfangs im Schultergelenk fixierte Arm frei bewegt werden konnte. Auch die linke unbestrahlte Seite zeigte auffallende Besserung, so daß Verf. geneigt ist, die Besserung auf Entstehung eines durch die Bestrahlung im Pat. entstandenen Antikörpers zurückzuführen.

Schottelius (Hamburg).

45) **S. Stern** (Neuyork). **Der gegenwärtige Stand der nichtoperativen Therapie benigner und maligner Geschwülste in europäischen Kliniken.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 14. p. 615.)

Sammelbericht der in den radiologisch-führenden deutschen Kliniken angewandten Technik (Krönig, Bumm, Döderlein, Menge, Czerny). Warnung vor zu optimistischer Beurteilung der Strahlentherapie, die bei den noch bestehenden Unklarheiten hinsichtlich Dosierung, Filterung, Bestrahlungspausen usw. nicht die operative Therapie ersetzen kann, sondern von Verf. nur für inoperable, schwer zugängliche Fälle, sowie in Kombination mit der Operation empfohlen wird. Schottelius (Hamburg).

46) **B. Keetman.** **Die Absorption der Mesothorium- und Röntgenstrahlen im Gewebe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Aus der Fülle lehrreicher Details, die die Arbeit namentlich in physikalischer Beziehung bringt, seien folgende praktisch wichtige Gesichtspunkte hervorgehoben: Wo die Tiefenwirkung der radioaktiven Substanzen nicht genügt, erscheint ein Kreuzfeuer von Mesothorium und Röntgenstrahlen ausichtsreich, indem die in einer gewissen Tiefe nicht völlig ausreichenden Mesothorstrahlen durch vorsichtige Anwendung harter Röntgenstrahlen in geringer Dosierung auf das erforderliche Maß erhöht werden. Die alleinige Anwendung der Röntgenstrahlung für die Tiefentherapie hält Verf. wegen der zu erwartenden Spätschädigungen für bedenklich. Die Härte der Strahlen zu steigern, ist zurzeit noch nicht möglich; man arbeitet daher mit enormen Quantitätssteigerungen in der Hoffnung, damit zu einem Ersatz für die teuere Strahlung der radioaktiven Substanzen zu gelangen. Der Kernpunkt der Frage bleibt, ob die Röntgen- und Mesothorstrahlen bei der Behandlung des Karzinoms biologisch gleichwertig sind. Eine Entscheidung auf Grund exakter Prüfung liegt noch nicht vor. Klinische Erfahrungen sprechen entschieden dafür, daß, wenn gleiche Energiemengen beider Strahlensorten im Gewebe zur Absorption kommen, die biologische Wirkung nicht die gleiche ist.

H. Fuchs (Danzig).

47) **Weckowski** (Breslau). **Rotationsapparat für Radiumbestrahlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Um auch bei größeren Tumoren eine absolut gleichmäßige Bestrahlung aller Teile zu erreichen, um ferner auch das Grenzgebiet der Neubildung und eine be-

Digitized by Google

nachbarte Zone im Gesunden mit zu beeinflussen, hat Verf. eine automatisch arbeitende Drehscheibe konstruiert, an der jedes Präparat leicht anzubringen ist, ohne daß seine Strahlungsintensität dadurch beeinflußt wird. Die Vorzüge des Apparates treten besonders hervor bei Bestrahlung in der Tiefe gelegener Tumoren. Hier erfahren alle Stellen der Haut eine gleichmäßige Belastung.

H. Fuchs (Danzig).

48) **N. S. Finzi. Neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Radio- und Elektrotherapie.** (Practitioner 1914. Februar.)

Übersichtsreferat, das zudem kaum Neues bringt.

Jaschke (Gießen).

Medikamente.

49) **Paul Rosenstein** (Berlin-Hasenheide). **Neuere Erfahrungen mit der Anwendung des Argatoxyls bei septischen Erkrankungen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Günstige Heilresultate mit dem genannten Mittel in Fällen von Sepsis aus gynäkologischen und anderen unbekannten Ursachen veranlassen seine Empfehlung sogar als Ersatz einer operativen Behandlung in gewissen Fällen. Die intramuskuläre Anwendung wird für die Praxis geraten. (Ref., der noch niemals sich von einem entscheidenden Einfluß irgendeines Heilmittels auf desolate Sepsis überzeugen konnte, beneidet Verf. um sein Vertrauen.)

Lehfeldt (Berlin-Südende).

50) **F. D. Austin** (Charlotte, N. C.). **Die Dosierung des Hexamethylentetramins.** (New York med. journ. 1914. Bd. CIX. Nr. 13.)

Klinisch und experimentell durchgeführte Untersuchungen über die therapeutisch wirksamen Dosen des Hexamethylentetramins. Während Hexamethylentetramin selbst in 10%igen Lösungen nicht die geringste bakterizide Kraft besitzt, ist es nach seinem Zerfall in Formaldehyd, der in saurer Lösung vor sich geht, ungemein wirksam. Lösungen von 1 : 5000 töten Typhus und Streptokokken in 24 Stunden, Gonokokken werden schon bei 1 : 30 000 am Wachstum verhindert. Schwächere Konzentrationen als 1 : 40 000 sind absolut unwirksam.

Eine Normaldosis gibt es überhaupt nicht, vielmehr muß in jedem Falle ausprobiert werden, bei welcher Dosis freies Formaldehyd in den betreffenden Körperflüssigkeiten nachweisbar ist. Die einfachste und beste Probe hierfür ist die Phloroglucinreaktion (Phloroglucin Merck 1,0, Na. hydroxyd. 15% 100,0). Hiervon wird 1 ccm mit 5 ccm Urin usw. versetzt. Bei Konzentrationen bis 1 : 30 000 nimmt der Urin dann eine tiefrote Färbung an. Fällt die Reaktion trotz hoher Urotropindosen im Urin negativ aus, so liegt das daran, daß 1) der Urin alkalisch ist, oder daß 2) der Urin zu rasch entleert wird, um die Formaldehydwirkung eintreten zu lassen. Deshalb sind in solchen Fällen Bor oder Benzoesäure 3,0 p. die oder phosphorsaures Natrium 8,0 p. die zu geben und die Urinentleerung durch Sedativa und Einschränkung der Flüssigkeiten zu hemmen. Die Formalinwirkung beginnt 15 bis 30 Minuten nach Einnehmen des Urotropins, erreicht den Höhepunkt nach 2 Stunden und schwindet nach 4—5 Stunden. Auch lokale Blasenirrigationen mit Formalin 1 : 3500—5000 sind wirksam und werden im allgemeinen gut vertragen. Bei 50 Fällen lag die wirksame Dosis zwischen 0,65 und 2,6 g alle 4 Stunden.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

51) **Karl Abel** (Berlin). **Uteramin-Zyma, ein synthetischer Ersatz der Mutterkornpräparate.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Das Mittel hat sich als Styptikum bei 200 Fällen von Blutungen wegen Abort und gynäkologischen Affektionen bewährt und soll vor anderen den Vorzug der Ungiftigkeit besitzen. Die Einspritzungen erfolgten bis zu 4 ccm intramuskulär.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

52) **Haward Eduard Lindeman** (Neuyork City). **Pituitrin in der Geburtshilfe.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Verf. hat günstige Erfahrungen gemacht, besonders bei primärer wie sekundärer Wehenschwäche. Gelegentlich ist das Pituitrin auch zur Einleitung der Geburt nahe dem normalen Endtermin der Schwangerschaft geeignet. Die Arbeit bietet im übrigen nichts, was in der deutschen Literatur über diesen Gegenstand nicht schon bekannt wäre. Jaschke (Gießen).

53) **Henry F. Albrecht** (Green Island, N. Y.). **Pituitrintherapie.** (Albany med. annales 1913. Dez. Vol. XXXIV.)

Es besteht ein bedeutender Unterschied in der Wirkung von Extrakt der verschiedenen Anteile der Hypophyse. Extrakt des vorderen und mittleren Drüsenanteils bewirkt Blutdrucksteigerung, das des hinteren Abschnittes Blutdrucksenkung. Bei wiederholter Verabreichung der Extrakte fällt die Reaktion immer geringer aus. Besonders empfehlenswert ist die Anwendung des Pituitrins (4 ccm und mehr in 3stündlichen Pausen) zur Aufhebung des Operationsshocks, zur Anregung des Darmtonus und der Diurese. Wertlos ist es als Galaktagogum. Dagegen hat es sich in der Geburtshilfe als Wehenmittel vorzüglich bewährt, ferner zur Blutstillung bei partalen und postpartalen Blutungen. In der Gynäkologie bewährt es sich bei Meno- und Metrorrhagien aller Art; bei ovarigener Adipositas ist eine Kombination von Pituitrin mit Thyreoidin empfehlenswert. — Kontraindikationen sind: Hoher Blutdruck, rigide Cervix, enges Becken.

Jaschke (Gießen).

54) **F. W. Harvey** (Orange). **Pituitarpräparate unter postoperativen Bedingungen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 12. p. 525.)

Hypophysenextrakt in Dosen von 0,5—4×0,5 hat sich dem Verf. in etwa 30 Fällen bei postoperativen Beschwerden, wie Stillstand der Darmperistaltik, Unmöglichkeit spontaner Blasenentleerung usw. glänzend bewährt. Verf. glaubt sogar, in einzelnen Fällen peritonitischer Darmlähmung dem Pituitrin einen direkt lebensrettenden Einfluß beimessen zu müssen. Als einzige unangenehme Begleiterscheinung stellte sich einmal nach in kurzen Abständen wiederholten Einspritzungen Tachykardie ein. Kontraindikation ist natürlich stets jede Verlegung des Darmes (Intussuszeption, Volvulus usw.) Schottelius (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 26. Sonnabend, den 27. Juni 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **A. Hirschberg**, Über die vikariierende bzw. komplementäre Menstruation. — II. **M. Fraenkel**, Die Reizwirkung der Röntgenstrahlen und ihre therapeutische Verwendung. I. bei Chlorose. — III. **Flatau**, Bajonettförmige Uterussonde.

Neue Bücher: 1) **Labadie-Lagrave** und **Legueu**, Lehrbuch der Gynäkologie.

Berichte: 2) **Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.** 19. I. 14: **Zweifel**, Demonstrationen. — **Bretschneider**, Uterusperforation bei Abort.

3) **Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.** 15. I. und 19. II. 14: **Reinhardt**, Placenta praevia; Pemphigus neonatorum contagiosus. — **Vogt**, Ovarialabszeß. — **Lahm**, Hydrops congenitus; malignes Uterusmyom. — **Kehrer**, Uterusruptur und Uterusperforation.

4) **Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.** 17. III. 14: **Schiller**, Nierendystopie. — **Bondy**, Funktionsstörung im uropoetischen System. — **Heimann**, Antitrypsinbestimmung.

5) **New York academy of medic.** 28. XII. 13, 27. I. u. 24. II. 14: **Harrigan**, Nephrektomie in der Schwangerschaft. — **Caturani**, Chorionepithelioma uteri. — **Rabinovitz**, Salpingitis nodosa. — **Caturani**, Ovarialgravidität. — **Hellman**, Extrauteringravidität. — **Furniss**, Überzähliger Ureter. — **Boldt**, Adenokarzinom; kongenitaler Scheidenmangel. — **Kosmack**, Sectio caesarea. — **Syms**, Mastitis. — **Borkowitz**, Typhus in der Gravidität. — **Caturani**, Taenia saginata in der Appendix. — **Grad**, Uteruskarzinom. — **Boldt**, Prolaps; chronische Metritis. — **Geist**, Uterusmyome.

Zeitschriften: 6) **Prakt. Ergebnisse der Geburtshilfe und Gynäkologie VI. Jahrg. Hft. 1: Nürnberger**, Placenta praevia. — **Mühlbaum**, Chorea gravidarum. — **Ebeler**, Tuberkulose und Schwangerschaft. — **Löhnberg**, Vaginale Korpusamputation. — **Veit**, Uteruskrebs. — **Lindemann**, Hysterotomie bei Placenta praevia.

Harnorgane: 7) **McCaskey**, Funktionelle Nierenprüfung. — 8) **Hartung**, Harnstauung und Niereninfektion. — 9) **Kretschmer** und **Potter**, Pyelographie. — 10) **Arcelin**, Röntgenphotographie in der Urologie. — 11) **Pardhy**, Nephroptose. — 12) **Buerger**, Ureterverstopfung. — 13) **Edmunds**, Blasenektopie. — 14) **Le Fur**, Blasensteine. — 15) **Chetwood**, Blasendrainage.

Darm: 16) u. 17) **Bertelsmann**, 18) **Knott**, Appendicitis. — 19) **Blake** und **Worcester**, Faltung überdehnter Coeca. — 20) **Nägele**, Enterostomie. — 21) **Leavitt**, Diagnose rektaler Erkrankungen. — 22) **Lane**, Intestinale Stase.

Mamma: 23) **Audebert** und **Etchevers**, Einschießen der Milch. — 24) **Schaefer**, Familiäre Makromastie. — 25) **Pokorny**, Polymastie. — 26) **Letulle**, 27) **Gorset** und **Masson**, 28) **Moszkowicz**, Mammageschwülste.

Fötus und Neugeborenes: 29) u. 30) Säuglingsschutz. — 31) **v. Schrenck**, Säuglingssterblichkeit. — 32) **Kurissis**, Kyphose und Rachischisis. — 33) **A. Meyer**, Gebilde des Nabels.

I.

Über die vikariierende bzw. komplementäre Menstruation.

Von

Dr. A. Hirschberg, Berlin.

Ebenso wie man im Laufe der Zeit die Erfahrung gemacht hat, daß die Gravidität den Gesamtorganismus der Frau beeinflußt und Veränderungen an Organen hervorbringt, welche vom fruchthaltenden Organ räumlich weit entfernt sind,

Digitized by Google

ebenso hat man die Beobachtung gemacht, daß die Menstruation nicht etwa bloß einen Blutaustritt aus den Genitalien darstellt, sondern auch ein Vorgang ist, der den Gesamtorganismus der Frau in Mitleidenschaft zieht. Wir wissen jetzt, daß die Menstruation nicht nur ein lokales Phänomen ist, sondern nur als das äußerlich markanteste Symptom eines den ganzen Organismus der Frau beeinflussenden Prozesses aufgefaßt werden muß; vielleicht besteht die Theorie zu Recht, daß infolge eines bestimmten, geregelten Zusammenwirkens aller Drüsen mit innerer Sekretion der Menstruationsreiz ausgelöst wird. Wie Bromwell Branch bemerkt, führt jede ausgiebigere Störung dieses Zusammenwirkens zu Menstruationsanomalien; diese Funktionsstörung soll sich besonders in einer Störung des Kalziumstoffwechsels dokumentieren.

Für gewöhnlich äußert sich der menstruelle Vorgang in allgemeinen körperlichen und psychischen Symptomen (Schmerzen, Reizbarkeit) und dem Auftreten von Blutungen aus den Genitalien. Dieses Blut entstammt der Schleimhaut des Uterus und der Tuben (Hirschberg). Bisweilen jedoch geschieht es, daß an Stelle des genitalen Blutaustrittes eine Blutung aus anderen extragenitalen Organen auftritt. Dieser als vikariierende Menstruation bezeichnete Vorgang wird häufig beobachtet; es finden sich in der Literatur zahlreiche Angaben über vikariierende Menstruation aus den verschiedensten Organen.

So sah Baumgarten periodische Blutungen aus den oberen Luftwegen, Bünting Hämaturie und Bronchialblutungen, Chrobak-Rosthorn Hautblutungen und Augenaffektionen, Macht Nasenblutungen, Cuturi und Dschigit Blutungen durch die Harnblase, Hauptmann Lippenblutungen, Nowak Augenblutungen, Piganeau und Runge eine vikariierende Retinitis haemorrhagica, Jaworski und Schachner Hautblutungen; in dem Falle von Schachner verlief die vikariierende Menstruation unter dem Bilde des Morbus Werlhofii mit tödlichem Ausgang.

In den meisten Fällen geschieht die vikariierende Menstruation aus präformierten Öffnungen bzw. Schleimhäuten. Nur in einem Falle von Greig und Kynoch trat die periodische Blutung aus einer alten Fistel eines Kieferdrüsenabszesses auf und in einem Falle von Golloway Roswell aus großen, oberflächlichen Ulcera an beiden Beinen.

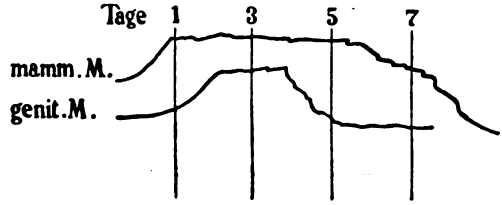
Wie Baumgarten und auch Küstner betonen, ist eine rein vikariierende Menstruation selten und findet sich bei menstrueller Anomalie meist so, daß genitale Menstruation mit extragenitaler abwechselt. Es kann aber die extragenitale Blutung auch neben der regelmäßigen genitalen auftreten; für diesen Typus haben die Franzosen den Ausdruck »complémentaire« geprägt.

Ich möchte aus meiner Praxis über einen hierhergehörigen Fall von komplementärer Menstruation berichten, bei dem ich neben der regelmäßigen Periode einen Blutaustritt aus der Brustdrüsen beobachten konnte.

Es handelte sich um die 27jährige Frau M. T. Heredität ohne Besonderheiten. Im Alter von 18 Jahren hatte Pat. Typhus, war sonst stets gesund. Urin frei von Albumen und Saccharum. Die erste Menstruation trat im Alter von 11 Jahren auf, war regelmäßig und stark. Im 13. Lebensjahre kam die Pat. aus ihrem Geburtslande Ungarn nach Deutschland. Seitdem wurde die Periode etwas regelmäßiger, alle 4—5 Wochen, von 3—4tägiger Dauer. Seit dem 15. Lebensjahre begannen die Mammae zur Zeit der Menses ein wäßriges Sekret abzusondern. Seit dem 17. Lebensjahre kam regelmäßig neben der genitalen Menstruation eine Blutabsonderung aus den Brüsten. Die mammale Blutung kam meist 1—2 Tage vor der genitalen und war mit ziehenden Schmerzen in den Mammae verknüpft; sie

Digitized by Google

hielt auch etwa 6—7 Tage länger an als die genitale Blutung. Aus der rechten Mamma war die Blutung stärker als links; das Blut kam teils auf Druck auf die Mammae, teils spontan bei Bewegungen. In einer Kurve könnte man den Verlaufsmodus beider Menstruationstypen zueinander so darstellen:



Pat. hat zweimal abortiert, einmal im 5. und einmal im 4. Graviditätsmonate. Während der Gravidität zessierten auch die mammalen Blutungen, um nach Ausstoßen der Frucht zugleich mit den genitalen wieder zu erscheinen. Seit der letzten Gravidität aber im Jahre 1910 sistierten die mammalen Blutungen plötzlich völlig, ohne erkennbare Veranlassung. Ich hatte selbst Gelegenheit, mich persönlich von den Blutausscheidungen aus den Mammae zu überzeugen, ebenso wie von dem Erlöschen derselben während einer Gravidität. Zurzeit bestehen keine Blutungen aus der Mamma, sondern nur die normale genitale Menstruation. Die mammalen Blutungen haben somit 10 Jahre bestanden, d. i. vom 17. bis zum 27. Lebensjahre der Pat.

Menstruation aus den Brüsten ist bisher erst zweimal beschrieben, und zwar von Ziegenspeck. Hier traten bei einer Frau nach Hysteropexie mit Kastration Blutungen aus den Mammae an Stelle der Menses auf. Ein zweiter Fall von vikariierender Menstruation aus der linken Mamma ist von Lambinon beobachtet. Bemerkenswert ist, daß in meinem Falle die Blutung aus den Mammae neben der regelmäßigen genitalen erfolgte, und daß sie zusammen mit der genitalen während der Gravidität sistierte.

Ob dieses 10 Jahre lang bestandene Phänomen auf einer besonderen Art der Störung des innersekretorischen Drüsenstoffwechsels beruht — hier mag vielleicht auch der Klimawechsel eine Rolle spielen — oder ob es sich, wie Jaschke meint, um eine Gefäßneurose handelt, müssen weitere Untersuchungen entscheiden.

Literatur:

Baumgarten, Wiener med. Presse 1905. Nr. 16; ref. Zentrbl. f. Gyn. 1905. Nr. 47.
Bünting, Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 23.
Bromwell Branch, Amer. journ. of obst. Bd. LXVIII. Nr. 4; ref. Zentralbl. f. d. ges. Gyn. Bd. III. Hft. 12.
Chrobak-Rosthorn, Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Wien-1900.
Cuturi, Jahresberichte f. Geb. u. Gyn. 1911. p. 72.
Dschigit, Monatsberichte f. Urologie 1905. Bd. X. p. 106.
Greig u. Kynoch, Brit. journ. of obst. 1912; ref. Zentrbl. f. Gyn. 1912. Nr. 51.
Golloway-Roswell, Journ. amer. med. assoc. 1913. Nr. 21; ref. Zentrablatt für Gyn. 1914. Nr. 14.
Hauptmann, Münch. med. Wochenschr. 1909. Nr. 41.
Hirschberg, Archiv f. Gynäkologie Bd. LXXIV. Hft. 3.
— Berliner klin. Wochenschr. 1912. Nr. 37.
Jaschke, Erkrankungen der weiblichen Genitalien. Wien 1912.
Jaworski, Jahresberichte f. Geb. u. Gyn. 1906. Nr. 31.
Küstner, Lehrbuch der Gyn. 1910.
Lambinon, Journ. d'accouchement 1908; ref. Zentrbl. f. Gyn. 1908.
Macht, Amer. journ. of obst. 1910. Bd. LXI.
Nowak; s. bei Jaschke p. 564.

Digitized by Google

Piganeau; Jahresberichte f. Geb. u. Gyn. 1911. Nr. 49.
Runge, Gynäkologie und Geburtshilfe in ihren Beziehungen zur Ophthalmologie. Leipzig 1908.
Schachner; Wiener klin.-therap. Wochenschr. 1905. Nr. 50.
Ziegenspeck, Münch. med. Wochenschr. 1909. Nr. 34.

II.

Die Reizwirkungen der Röntgenstrahlen und ihre therapeutische Verwendung.

I. Bei Chlorose.

Von

Dr. Manfred Fraenkel.

Dysmenorrhoische Beschwerden sind häufige Begleiterscheinungen bei den jungen Mädchen mit Chlorose, denen wir bislang durch allerhand Eisenmedikation — leider vergeblich — zu Hilfe zu kommen suchten, und von denen ich einige mit Röntgenstrahlen günstig beeinflussen konnte.

Einige besonders prägnante Fälle von auffallend geringem Hämoglobingehalt von 48—50%, die ich wegen leichter basedowartiger Beschwerden: Tachykardie, allgemeiner Unruhe und starker Nervosität, sowie Schilddrüsenschwellung in Behandlung nahm, veranlaßten mich, einen anderen Weg therapeutischer Maßnahmen einzuschlagen, der mir aus folgenden Überlegungen richtig zu sein schien.

Die Ansicht Bumm's, daß erst unter Ovariumeinfluß sich das infantile Uteruskorpusteil zu seiner birnförmigen Gestalt ausbildet, ließ den Schluß zu, daß beim Ausbleiben dieses ovariellen Einflusses, also bei einer Hypofunktion des Ovars, der Infantilismus des Uterus bestehen bleibt. Daß man solchen Zustand auf dem Wege der Ovarialtabletten ändern kann, zeigte ein Fall von K. Elliot, der bei einer 27jährigen Frau mit infantilem Uterus durch Corpus luteum-Extrakttabletten und Massage erst schwache, unregelmäßige Menses, dann regelmäßige Periode mit völlig ausgereiften Follikeln herbeiführte, so daß nach $^1/_2$ Jahre normale Gravidität sich entwickelte und glücklich zu Ende ging. Der Uterus hatte sich zur normalen Größe entwickelt.

Umgekehrt bewiesen ferner die Steinbach'schen Versuche der Feminierung von Männchen und Maskulierung von Weibchen die gleichen Beziehungen. Ihm gelang es, bei unreifen Männchen mit eingeheilten Ovarien in der Reifung reichliche normale Milch aus der dem weiblichen Typ nachgebildeten und entwickelten Brustdrüse zu entnehmen. Die Ursache für diese Umwandlung der Mamma sieht Steinbach einzig in dem Vorhandensein dieses dauernd tätigen, eingeheilten Ovars mit seinem sekretorischen Anteil.

Wie ich bei Besprechung des Basedow an anderer Stelle andeutete, ist gerade als Zeichen der Schwere des Falles das langsame Abklingen der Periodenstärke bis zu völligem Ausbleiben auffallend, so daß die Hypofunktion der Ovarien als prädisponierend für das Einsetzen eines Basedow aufzufassen ist, ähnlich wie z. B. die physiologische Klimax als prädisponierend für die Entstehung des Basedow gelten kann, ähnlich wie oft nach Totalentfernung der Ovarien Basedow auftreten kann. Ein weiterer Grund für den dringenden Rat, nicht übermäßig hohe Röntgendosen kritiklos zur Anwendung zu bringen. Ich betonte daselbst, daß als Schlußfolgerung sich die Forderung ergibt, bei Basedow die Hebung der danieder-liegenden Ovarialfunktionen zu erreichen, und zwar in Form der fraktionierten

Digitized by Google

Reizdosen, was besonders bei Vergesellschaftung des Basedow mit Myom streng zu beachten ist.

Hier ist am zweckmäßigsten, nicht mit der Leib-, sondern mit der Schilddrüsenbestrahlung zu beginnen. Von hier aus erhalten die Ovarien schon Reizstrahlen und beide Beeinflussungen: Strumaverringerung und Ovarialanregung führen zur Besserung beider Leiden.

Ein nach dieser Richtung hin besonders instruktiver Fall steht zurzeit in meiner Behandlung. Pat. B. ist 34 Jahre alt, hatte immer regelmäßige Periode, sehr stark, keine Halsschwellung. Durch Aufregung, so gibt sie an, im August 1912 beobachtete sie langsames Anschwellen des Halses, das sich bis Oktober so steigerte, daß sie die Blusenkragen nicht mehr schließen konnte und Halsdruckbeschwerden empfand. Die Periode wurde in dieser Zeit immer schwächer und seltener, alle 5 Wochen. Allmählich traten auch Beschwerden seitens des Herzens auf, ferner Glotzaugen: kurz alle Symptome eines ausgesprochenen Basedow. Im Januar 1913 war der Basedow als solcher sicher diagnostiziert. Zu dieser Zeit blieb die Periode ganz fort. Pat. blieb bis März im Krankenhaus: innere Station. Dann lag sie zu Hause. Die Gewichtsabnahme war ganz beträchtlich. Sie verlor angeblich die Hälfte ihres bisherigen Gewichtes und wog nur noch 70 Pfund. Am 30. August wurde operative Entfernung der Struma vorgenommen. Die Periode stellte sich $1^1/_2$ Monate nach der Operation wieder langsam ein, sie war im ganzen 8 Monate vollkommen fortgewesen. Von November an war sie wieder ganz regelmäßig, alle 3 Wochen, mäßig stark. Pat. erholte sich zwar, aber neben Glotzaugen waren doch auch die Herzbeschwerden und Unruhe, die Herz- und Pulsbeschleunigung nicht ganz gewichen. Infolge der großen Schwäche war keine totale Entfernung der Knoten möglich gewesen, nur die Hauptschwellung war entfernt worden.

Seit Februar 1914 mehrten sich die Beschwerden wieder, die Halsschwellung nahm bedeutend zu (43 cm Umfang); als ich die Pat. sah, hatte sie deutliche Zeichen des Basedow. Seit Ende Februar ist die Periode wieder fortgeblieben, nachdem sie also 4 Monate ganz regelmäßig sich wiederholt hatte. Nach sofort vorgenommener Hals- und Leibbestrahlung stellte sich im April — parallel dem Zurückgehen der Halsschwellung von 43 auf 39 cm und der übrigen Beschwerden — die Periode zuerst schwach, im Mai wieder verstärkt ein.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß hier Röntgeneinfluß stattgefunden hat, und zwar im doppelten Sinne: als Herabminderung der Schilddrüsenschwellung und als Anregung der daniederliegenden Periode. Wir haben es also hier mit der Ausnutzung der verschiedenen Strahlenwirkungsarten zu tun: der vernichtenden und der zurzeit noch wenig ausgenutzten Reizwirkung, über die ich in den »Fortschritten auf d. Gebiete der X-Strahlen« Genaueres berichten werde.

Diese Beobachtungen einerseits, die Tatsache des öfteren Auftretens von basedowartigen Beschwerden bei chlorotischen Mädchen, die fernere Tatsache, daß gerade junge Mädchen so oft an Chlorose leiden, während sie sich bei jungen Frauen bald hebt, das Fehlschlagen jeder Eisenbehandlung, das die bisherige Annahme, das Blut als solches aufzubessern, als falsch erkennen ließ, verwiesen auf die Ovarien und das Daniederliegen ihrer Funktion als Ursache der Chlorose.

In fünf Fällen habe ich nach wenigen Reizbestrahlungen von 8 Sitzungen à $^1/_2$ EO den Blutbefund ohne jede andere Medikation so erheblich gebessert, daß er von 48 auf 78—80, in zwei Fällen auf 85% Hämoglobin stieg; diese Ergebnisse stellen ein neues Feld der Röntgenstrahlenanwendung in Aussicht, und zwar der bislang so wenig beachteten Reizdosen, denen ich eine große Wirksamkeit und eine große Bedeutung in der Zukunft zuerkenne.

Digitized by Google

Diese Mitteilungen über einen ersten Versuch auf diesem Gebiete sollen zur weiteren Nachprüfung Anlaß geben.

III.

Zu Dr. W. Engelmann's Mitteilung: „Bajonettförmige Uterussonde" in diesem Zentralblatt 1914 Nr. 23.

Von

Flatau, Nürnberg.

Wenn es sich auch nur um eine Kleinigkeit handelt, so möchte ich doch um der Tatsache willen feststellen, daß Engelmann's Instrument mit der gleichen Begründung schon im Jahre 1909, und zwar in diesem Zentralbl. Nr 28, von mir beschrieben und abgebildet worden ist.

Neue Bücher.

1) Labadie-Lagrave und Felix Legueu. Traité medico-chirurgical de gynécologie. 4. Aufl. 1333 S. Paris, Felix Alcan, 1914.

Die 3. Auflage war vor 10 Jahren erschienen. Die für uns etwas ungewöhnliche Einteilung in einen kurzen diagnostisch-therapeutischen, allgemeinen Teil und einen ausführlichen speziellen Teil ist beibehalten worden. In dem ersteren finden sich, was recht zweckmäßig ist, auch die »uterinen Medikamente« zusammengestellt. Der Abschnitt über die Anästhesie und Narkose ist natürlich völlig modernisiert, Massage und Elektrotherapie sind eingehender als in deutschen Lehrbüchern behandelt. Bei den Harnfisteln sind die modernen Ureteroperationen eingefügt, bei den Retrodeviationen die verschiedenen Ligamentfixationen. Dagegen sind beim Prolaps die neueren Arbeiten und Operationsmethoden unberücksichtigt geblieben. Als »nervöse Affektionen« werden Pruritus, Vaginismus, Coccygodynie und Beckenneuralgien in einem Kapitel zusammengefaßt. Bei der sehr eingehenden Darstellung der Infektionen werden zuerst die Gonorrhöe, die puerperale Infektion, die Tuberkulose, die Syphilis und die Aktinomykose abgehandelt, dann folgen Vulvitis, Kraurosis, Leukoplakie, Esthiomène, Sklerem, Vaginitis, Metritis, Salpingo-Oophoritis. Beckenphlegmone, Pelveoperitonitis. Diese Aneinanderfügung erscheint nicht ganz ungezwungen, und die sehr breite Erörterung der Metritis, wozu auch die Endometritis gerechnet wird, läßt ein Eingehen auf die neuesten Forschungsergebnisse vermissen. Bei den Tumoren sind die modernen Karzinomoperationen (Wertheim, Schauta) und die Radiotherapie eingefügt, der Abschnitt über Chorioepitheliom ist erweitert, ein solcher über Uteruscysten dazugekommen. Sorgfältig ergänzt ist auch das Kapitel über postoperative Komplikationen. So kommt das Bemühen der Verff., ihr inhaltsreiches Werk mit der weiterschreitenden Forschung und Erkenntnis in Kontakt zu halten, fast in allen Kapiteln sehr deutlich zum Ausdruck. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.

617. Sitzung vom 19. Januar 1914.

I. Diskussion über die Resolution der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie, beim Reichs-

Digitized by Google

Justizamt dahin vorstellig zu werden, daß der Verkauf von sogenannten Sterilets und Mutterspritzen durch das Strafgesetzbuch verboten wird.

Herr Veit: Wenn wir auch alle im Prinzip über die Resolution einig sind, so möchte ich doch auf die Schwierigkeiten hinweisen, welche in der vorliegenden Materie liegen. Wir alle sind abgeneigt, durch polizeiliche Maßregeln unsere Tätigkeit beaufsichtigen zu lassen. Diejenigen Ärzte, welche leider in großer Ausdehnung antikonzeptionelle Mittel empfehlen oder anwenden, werden gegen ein solches Verbot Opposition zu machen versuchen. Es gibt wirklich Ärzte, welche aus Überzeugung den antikonzeptionellen Bestrebungen nachgeben. Für solche Fälle scheint mir der Vergleich solcher Maßregeln mit der Retention von Geisteskranken gerechtfertigt, und so gut wie letztere nur durch Behörden vorgenommen werden darf, scheint mir auch die Berechtigung der Ärzte zur Anwendung antikonzeptioneller Mittel nur dann berechtigt zu sein, wenn irgend eine Behörde, welcher Art sie auch sein möge, diese Maßregeln beschließt, es sei denn, daß es sich um akute Lebensgefahr handelt. Der Kampf gegen den Rückgang der Geburten mußte sich zuerst nur mit dem kriminellen Abortus beschäftigen. Jetzt sind wir gezwungen, bei der großen Verbreitung antikonzeptioneller Mittel uns auch mit diesen zu beschäftigen. Aber schon naht eine neue Gefahr, das ist die heimliche Geburt im Auslande. Man kann aus allen diesen Mitteln nur auf den großen Drang des Publikums auf Geburtenbeschränkung schließen. Hier in der Diskussion alles das zu erörtern, scheint mir unmöglich; ich bin aber bereit der Resolution zuzustimmen und, entsprechend dem Verkaufe von Giftstoffen, den Handel auch der in Frage stehenden Dinge nur dann zu erlauben, wenn sie von Ärzten verordnet sind.

Herr Zweifel möchte in Erwiderung auf die Worte des Herrn Veit noch einmal betonen, daß die Resolution gerade in ihrer Beschränkung eher durchführbar sei, weil hier wegen der von allen Seiten anerkannten Gefahr dieser Steriletts und der Mutterrohre mit den dünnen, langen Ansätzen eine große Lebensgefahr für die Behandelten gegeben sei und die schlimmen Erfahrungen den Regierungen eher ein Eingreifen ermöglichen werde, sei es durch Gesetz, sei es im Verordnungswege, den Verkauf usw. unter eine ähnliche Kontrolle zu stellen, wie den Verkauf von Giften. Neuerdings werde es auch nötig, die Bakterienkulturen unter solche Kontrolle zu stellen. Wenn Ärzte diese intrauterinen Pessarien in einzelnen Fällen für nötig halten sollten, so müßten sie diese Verordnung mit ihrer Namensunterschrift wie auf Rezepten decken und dann in jeder Hinsicht die Verantwortung tragen. Gerade weil die Resolution der niederrheinisch-westfälischen Gesellschaft für Gynäkologie sich auf diese zwei Gegenstände beschränkt, möchte er deren Unterstützung befürworten. Er hält die Einbeziehung des Begriffs »Körperverletzung« unter die Fälle von Einlegen von Steriletts und den Verkauf der spitzen Mutterröhren für sehr bedenklich, aber auch aus juristischen Gründen für unrichtig. Er möchte dabei erinnern, daß schon Entscheidungen des Reichsgerichts vorgekommen sind, wonach sogar die Operationen unter den Begriff der Körperverletzung einbezogen werden sollten, daß aber verschiedene Strafrechtslehrer, so Stooss und Binding, darauf aufmerksam machten, daß diese Deutung grundsätzlich unzulässig sei, weil der § 223 des Strafgesetzbuches die Körperverletzung damit zu definieren beginnt, daß er sagt: »Wer vorsätzlich einen anderen körperlich mißhandelt oder an der Gesundheit beschädigt usw.« Da nun aber bei den Ärzten niemals ein Vorsatz zur Gesundheitsbeschädigung besteht, sondern, wo solche Schädigungen zustande kommen, dies zum größten Leidwesen und Kummer der behandelnden Ärzte geschieht, so muß dieser Paragraph gegen

Digitized by Google

einen unglücklichen Ausgang nach einer Operation ausgemerzt werden. Aber soviel Gerechtigkeit muß man selbst den Pfuschern, welche Steriletts einlegen oder die berüchtigten Spritzenansätze verkaufen, zubilligen, daß sie einen Vorsatz zur Gesundheitsschädigung dabei keineswegs verfolgen. Darum ist es besser, die Körperverletzung in diese Materie nicht hereinzuziehen. Anders ist der Gedanke zu bewerten, den Herr Veit ausgesprochen hat, nämlich die Schwangeren, an denen ein Abortus indikationslos eingeleitet wurde, straffrei zu lassen. Es würde zwar auf die höchste Unmoral ein Preis gesetzt, weil diese Personen händeringend zu betteln und zu flehen pflegen, daß man ihnen aus der Verlegenheit und dem moralischen Ruin helfe, und nachher, wenn sie Reue bekommen und denunzieren, straffrei bleiben würden. Aber sicher wäre diese Maßregel die wirksamste Abwehr des widerrechtlich provozierten Abortus, während der wohlbegründete Abortus wegen Lebensgefahr für die Mutter dann um so mehr unter bestimmten Bedingungen rechtlich erlaubt werden müßte, in dem Sinne, wie dies vor Jahren von gynäkologischen Gesellschaften und darunter auch von der Leipziger vorgeschlagen wurde.

Herr Skutsch: Die Benutzung antikonzeptioneller Mittel überhaupt zu verbieten, wird nicht möglich sein. Aber es muß versucht werden, die gefährlichen intrauterinen Apparate (Intrauterinspritze, Sterilet) den Händen der Laien zu entziehen. Jeder von uns hat wohl genügend Schädigungen nach Benutzung socher Mittel gesehen. Ich bin durchaus dafür, daß alle intrauterin zu benutzenden Apparate nur an Ärzte verkauft werden dürfen.

Herr A. Poetter: Vom Rat der Stadt Leipzig ist auf meinen Antrag der Verkauf der sogenannten Mutterspritzen mit langem dünnem Ansatzrohr und der Uterinpessare ohne ausdrückliche ärztliche Verordnung unter Strafandrohung verboten worden, da diese Apparate gesundheitsschädlich seien und eigentlich nur zur Abtreibung gebraucht werden. Auf Rekurs mehrerer Händler hat die kgl. Kreishauptmannschaft Leipzig das Verbot ausdrücklich gutgeheißen.

Das Einlegen des Pessars an sich schon als Körperverletzung zu bezeichnen, wird schwerlich angehen. Dagegen halte ich es für dringend angezeigt, gegen alle Personen, auch Ärzte, die sich geradezu berufsmäßig mit dem Vertriebe sowie der Empfehlung und Anwendung empfängnisverhindernder Mittel befassen, energisch einzuschreiten. Ebenso möchte ich den Vorschlag des Herrn Geheimrat Veit für sehr glücklich halten, daß, abgesehen allerdings von dringenden Fällen, in der Regel die unzeitige Entfernung der menschlichen Frucht nur von einer Art Gerichtshof beschlossen werden darf.

II. Herr Zweifel: Demonstrationen.

1) Uterus myomatosus mit beginnender Gangrän des sub partu befindlichen, strangartig ausgezogenen Myoms. Beschreibung der hierbei angewandten Operationstechnik.

2) Eine symphysiotomierte Pat. am 21. Tage p. operat.

3) Fall von Hydrocephalus.

4) Kind mit restierender Kiemenspalte am Manubrium sterni.

III. Herr Bretschneider: Über zwei Fälle von Uterusperforation bei Abort.

Der erste Fall betrifft eine 35jährige Frau, die zum 4. Male im 3. Monat gravid war. Außerhalb der Klinik war von einem Kollegen am 2. XII. 1913 wegen andauernder Blutungen Laminaria gelegt worden. Über Nacht kolossale wehenartige Schmerzen. Am 3. XII. in Narkose Versuch der digitalen Ausräumung. Hierbei entschwand dem Kollegen das Ovulum durch ein in der rechten Uteruskante befindliches Foramen. Daher sofort Überführung in die Klinik.

Digitized by Google

Befund bei der Aufnahme: Stark anämisch aussehende Person, Temperatur 39,2° C, Puls 112. Abdomen über der Blasen- und rechten Unterleibsgegend äußerst druckempfindlich, daselbst gedämpfter Schall. Im übrigen Abdomen keine besondere Druckempfindlichkeit, in dem abhängigen Teil keine Schalldämpfung. Beim Touchieren wird festgestellt, daß der äußere Muttermund für einen Finger ganz bequem durchgängig ist. Cervix rechts mehrere Zentimeter weit aufgeschlitzt, das Foramen führt in eine große Höhle rechts neben dem Uterus, die mit flottierenden Massen ausgefüllt ist. Im übrigen war es nicht möglich, festzustellen, ob die Höhle mit dem Abdomen in offener Verbindung stand oder nicht. Daher Laparotomie. Im Abdomen freies Blut in mäßiger Menge. An der rechten Beckenwand großes, bis an die Darmbeinschaufel heraufreichendes, subperitoneales Hämatom, ein fast gleichgroßes unter dem Blasenperitoneum. Das hintere Blatt des Lig. lat. zeigte einen noch etwa 2—3 cm großen Schlitz, der nach der Rupturstelle hinführte. Zunächst sorgfältige Toilette der Bauchhöhle (Blutkoagula saßen unter der Leber), dann unter sorgfältigster Abdeckung der Dünndarmschlingen Totalexstirpation des Uterus. Hierbei ließen sich die subperitonealen Hämatome leicht ausdrücken. Offene Drainage per vaginam. Weiterer Verlauf ungestört. Entlassung am 18. Tage p. operat. Demonstration des Präparates und der Temperaturkurve. Ätiologie der Ruptur nicht ganz klarzustellen. Der behandelnde Kollege ist ohne jede Gewaltanwendung vorgegangen. Entweder liegt eine Spontanruptur vor, oder es ist von unberufener Seite vorher ein artefizieller Eingriff geschehen.

Der zweite Fall betrifft eine 22jährige Frau, bei der ein Arzt am 3. XII. 1913 bei einem Abort im 2. Monat mit einer Curette angeblich faulige Massen entfernt hatte. Die Frau begann zu fiebern, und da er glaubte, mit der Curette nicht alles entfernt zu haben und die Frau sehr hoch fieberte, schickte er sie 4 Tage später in die Klinik.

Befund bei der Aufnahme am 7. XII.: Temperatur 40,5, Puls 120. Nasenflügelatmen, borkige Lippen, rissige trockene Zunge. Es bestand kolossale Unruhe, über Schmerzen wurde nirgends geklagt. Abdomen weich, nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Cervix für einen Finger durchgängig, in der Seite der Cervix ein Loch, das in eine ca. eigroße, im rechten Parametrium gelegene Höhle führte, aus der Eireste entfernt wurden. Eine Kommunikation mit der Bauchhöhle bestand nicht. Therapie: Spaltung der Cervix bis zur Perforationsstelle, breite Drainage der Wundhöhle; im übrigen Exzitantien und große Dosen von Antipyrin. Die Blutuntersuchung (im hygienischen Institut vorgenommen) ergab nach 24 Stunden Staphylokokkensepsis. Daher wurde von Antistreptokokkenserumbehandlung abgesehen und täglich eine intravenöse Collargollösung (5 ccm einer 2%igen Lösung) vorgenommen, aber (wie auch auf der Kurve zu ersehen) ohne den geringsten Einfluß auf die Temperatur und auf das Allgemeinbefinden; nicht die Spur von einer Reaktion. Am Tage der Einlieferung in die Klinik stellten sich noch Schwellungen von Hand- und Ellenbogengelenken ein, am nächsten Tage septisches Exanthem über den ganzen Körper, am 5. Tage Exitus. —

Im Anschluß an diese beiden Fälle bespricht Vortr. die allgemeinen Gesichtspunkte, nach denen heutzutage diese Verletzungen am besten zu behandeln sind, wobei er vor allem bei den in die Bauchhöhle penetrierenden Verletzungen die Laparotomie für als das empfehlenswerteste Verfahren ansieht. —

Digitized by Google

3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

362. Sitzung vom 15. Januar 1914.

Vorsitzender: Herr Goldberg; Schriftführer: Herr Richter.

I. Diskussion zum Vortrage des Herrn Richter: Zur Hydrotherapie in der Gynäkologie.

Herr Kaiser erkennt den Wert der sogenannten kleinen Hydrotherapie in der Gynäkologie an, hält jedoch die Wirkungsweise einzelner, in den Lehrbüchern empfohlenen Maßnahmen für nicht genügend begründet. Er wendet am Ende der Schwangerschaft Sitzbäder von 28° und $^1/_2$ Stunde Dauer an und glaubt durch letztere Verordnung bei älteren Erstgebärenden oft einen leichteren Geburtsverlauf erreicht zu haben.

Zur Resorption von Exsudaten haben sich ihm von allen Maßnahmen am besten die prolongierten heißen Spülungen bewährt, von denen er täglich zwei im Liegen machen läßt, je 5 Liter.

Herr Lehmann bevorzugt in geeigneten Fällen das Pelvitherm, mit dem er auf der Bauchhaut eine Wärme von 41° und in der Vagina bis zu 39° erzielt.

Herr Peters hält die prolongierten heißen Spülungen ebenfalls für sehr gut. Statt der üblichen Sitzbäder verordnet er gern elektrische Teilbäder, auf einem bidetähnlichen Apparat, von denen er oft recht gute Erfolge gesehen hat.

Herr Kaiser begrüßt es mit Freuden, daß gegen den Abusus der Scheidenspülungen vorgegangen wurde. Auch er hält dieselben für nicht erforderlich zur Hygiene der Frau und schreibt ihrer planlosen, meist unzweckmäßigen Anwendung viel Schädigungen des weiblichen Genitale zu.

Auf die Varikositäten im kleinen Becken wird er in Zukunft besonders achten. Die Arteriosklerose der Genitalgefäße, besonders der Uteringefäße hat er wiederholt für schwere Blutungen im Klimakterium verantwortlich machen müssen.

Herr E. Kehrer: Von der Haut aus sind zweifellos Einwirkungen auf viele innere Organe auf reflektorischem Wege möglich. Das zeigt sich auch bei Untersuchungen über die motorischen Funktionen des Uterus; durch Kälte- und Wärmeeinwirkungen, sowie durch schmerzerregende Einflüsse auf die Haut lassen sich Uterusbewegungen reflektorisch auslösen. Bei Anwendung von Vaginalspülungen bei Cervixgonorrhöe, besonders dann, wenn sie unter hohem Druck ausgeführt werden, sieht man nicht selten ein Aszendieren des entzündlichen Prozesses. Der Transport aller nicht mit Eigenbewegung ausgestatteter Bakterien, im wesentlichen also der verschiedenen Mikrokokken erklärt sich durch antiperistaltische Uterusbewegungen, die am Os externum beginnen und bis zum Tubenwinkel fortschreiten.

Einer der besten Apparate für die gynäkologische konservative Therapie ist zweifellos der Pelvitherm von Flatau.

II. E. Reinhardt: a. Über die Gefahren der Tamponade bei Placenta praevia. (Ausführlich erschienen im Zentralblatt 1914, Nr. 4.)

An Hand von 276 Fällen von Placenta praevia, die in der Dresdener Frauenklinik in den Jahren 1903—1913 zur Beobachtung kamen, berichtet Vortr. über den Verlauf des Wochenbettes bei tamponiert und nichttamponiert in die Klinik eingelieferten Frauen. Die Morbidität im Wochenbett betrug bei den Nichttamponierten 34%, bei den Tamponierten 53%, die Mortalität an Puerperalsepsis bei den Nichttamponierten 0,7%, bei Tamponierten 4,3%. Es handelt sich demnach bei der Tamponade zweifellos um einen die Morbidität und vor allem die Mortalität im Wochenbett

Digitized by Google

wesentlich erhöhenden Eingriff. Verf. erkennt deshalb die Berechtigung der Tamponade bei Placenta praevia nur als Notbehelf für den Transport in die Klinik bei denjenigen Fällen an, in denen die Gefahr einer Verblutung während des Transportes besteht, und empfiehlt auf die Tamponade wenn möglich überhaupt zu verzichten, die Wehentätigkeit und dadurch die Blutungen durch Injektion von 1,5 cg Morphin für die Dauer des Transportes zum Stillstand zu bringen und die Frau nichttamponiert der Klinik zu überweisen. Es folgen genaue Vorschriften über die Ausführung einer einwandfreien aseptischen Tamponade (vor allem vorherige Desinfektion der Vulva und Vagina und Benutzung von steriler angefeuchteter und gut ausgewundener Gaze).

Diskussion. Herr Peters betont, daß der praktische Arzt fast nie eine Tamponade lege artis auszuführen versteht und empfiehlt deshalb statt der üblichen »Wattestöpseltamponade« dem praktischen Arzte im Falle der Not die Anwendung des Kolpeurynters, der eine genügende Blutstillung bei hinreichender Asepsis gewährleistet.

Herr Kaiser sah noch nie eine richtige Tamponade bei Placenta praevia. Für ihre einwandfreie Ausführung empfiehlt er den Rapid-Tamponador. Die Tamponade soll aber nur ein seltener Notbehelf sein. Für die beste Therapie hält auch er bei Placenta praevia die vom Vortr. geforderte: »Morphium und die sofortige Überweisung an eine Klinik«.

Herr Richter hält die rektale Untersuchung für zu unsicher, als daß sie dem Praktiker empfohlen werden könnte. Die feineren Gefühlsqualitäten lassen sich durch das Septum recto-vaginale hindurch nur selten zuverlässig abschätzen.

Die Tamponade, auch die mittels Kolpeurynter, kann bei Placenta praevia nur zu einem Scheinerfolge führen, da eine Kompression der blutenden Stelle nur in ganz seltenen Fällen möglich ist. Meist blutet es hinter der Tamponade weiter. Da die Tamponade Wehen anregt, so ist sie direkt kontraindiziert, denn unter der Wehe wird ja der vorliegende Placentarlappen nur noch stärker abgelöst.

Die beste Therapie ist Morphium bis zur sofortigen Entbindung.

Herr Peters will die Kolpeuryse auch nur als Notbehelf empfohlen haben. Er bedient sich in der Praxis meist, wenn er überhaupt wegen Blutung tamponieren muß, der kombinierten Tamponade, indem er den Scheidengrund fest mit trockener Gaze ausstopft und den vorderen Teil der Vagina mit Wattebäuschchen anfüllt, die er in Lysollösung getaucht und gut ausgedrückt hat. Diese feuchten Lysolbäusche empfiehlt er besonders, weil sie überall leicht zu beschaffen sind und fester tamponieren als trockene Gaze oder Watte mit den reichlichen Zwischenlufträumen.

Herr Lehmann wendet sich gegen das Tamponieren durch die Hebamme, da deren sogenannte sterilen Tampons niemals steril seien. Wenn doch den Hebammen das Tamponieren erlaubt werden müsse — und für die Landhebamme ist das entschieden zu bejahen —, so empfiehlt er dazu den Rapid-Tamponador.

Herr E. Kehrer: Die an großem Zahlenmaterial gewonnenen Ergebnisse Reinhardt's zeigen deutlich die großen Gefahren der Tamponade und der inneren Untersuchung bei Placenta praevia in bezug auf Infektion. Gewiß ist es richtig, daß eine nach allen Regeln der Asepsis rite ausgeführte feste Tamponade der Vagina sowohl die Blutung einschränken, wie die Infektion nahezu vermeiden kann; aber in wieviel Fällen der Praxis wird tatsächlich eine wirklich einwandfreie aseptische Tamponade ausgeführt? Die Antwort darauf gibt die Tatsache, daß die Frauen meistens mit ganz kleinen Gaze- oder Wattetampons in die Klinik eingeliefert werden, daß von einer Kompresion der Scheidengewölbe an die Placentarstelle somit keine Rede sein kann und fernerhin die große Zahl der Infektionen nach

Digitized by Google

Tamponade. Ich habe wiederholt die schwersten, oft letal endigenden Sepsisfälle bei Frauen gesehen, die tamponiert eingeliefert worden sind. Wenn schon die vaginale Untersuchung im allgemeinen eingeschränkt werden soll, so gilt das ganz besonders bei Placenta praevia. Die Hauptaufgabe für die Praxis ist darin zu suchen, daß der Arzt so schnell wie möglich eine Placenta praevia mit starker Blutung der klinischen Behandlung überweist.

Gegen die Tamponade bei Placenta praevia durch die Hebamme muß ich mich von persönlichen Gesichtspunkten aus entschieden aussprechen, obwohl die Tamponade nach den Anweisungen des sächsischen Hebammenlehrbuchs in dringender Gefahr ausgeführt werden soll. Praktisch spielt die Frage allerdings keine große Rolle; denn unter den 276 Fällen war nur ein einziger Fall, der von der Hebamme mit einem kleinen Wattebausch tamponiert worden war.

Die Fälle, in denen eine Frau durch die Tamponade, wie sie in der Praxis ausgeführt wird, vom Verblutungstod gerettet wird, sind sicher sehr gering und stehen in keinem Verhältnis zu der Häufigkeit schwerer Infektion im Wochenbett. Meines Erachtens soll die Tamponade nur für die seltensten Fälle von Placenta praevia reserviert werden, d. h. nur für diejenigen, in denen bei beträchtlicher Blutung, also bei Verdacht auf Placenta praevia centralis die Möglichkeit des Verblutungstodes ins Auge gefaßt werden muß, und in denen die Frau eventuell zum Transport der Klinik überführt werden muß.

Noch möchte ich auf die große Gefahr hinweisen, die der tamponierten Frau gegenüber der Nichttamponierten droht. Von den 6 Fällen der letzten 10 Jahre, die nach der Reinhardt'schen Statistik an Sepsis verstorben sind, sind nicht weniger als 5 tamponiert und untersucht eingeliefert worden.

Herr Aulhorn möchte die Infektionsgefahr durch die Tamponade bei Placenta praevia nicht so hoch bewertet wissen, wie die Verblutungsgefahr. Die Statistik lehrt, daß die Hälfte der Todesfälle durch Verblutung bedingt ist. Eine richtig ausgeführte Tamponade würde sicher in manchen Fällen den Verblutungstod abgewendet haben. Deshalb empfiehlt A. die bessere Schulung der Ärzte im Tamponieren.

Herr Richter: Die richtige Schulung der Ärzte zu einer zweckmäßige Behandlung der Placenta praevia soll dahin gehen, ihnen Gelegenheit zu geben, sich die nötigen Fertigkeiten in denjenigen geburtshilflichen Operationsmethoden, wie Metreuryse und Braxton-Hicks, anzueignen, mit denen eine jede Placenta praevia erfolgreich behandelt und mithin eine jede Blutung gestillt werden kann.

b. E. Reinhardt: Über Pemphigus neonatorum contagiosus.

Verf. berichtet über eine Epidemie von Pemphigus neonatorum contagiosus, die im Jahre 1913 an der Dresdener Frauenklinik zur Beobachtung kam und trotz aller epidemiologischen Vorkehrungen über 6 Monate dauerte, und bei der im ganzen 23 Kinder erkrankten. Die Epidemie war eine besonders schwere. In einer Anzahl von Fällen ging der Blasenausschlag in die Dermatitis exfoliativa (Ritter) direkt über, was eine neue Stütze für die Anschauung von der ätiologischen Identität der beiden Erkrankungen bedeutet. 22% der erkrankten Kinder gingen an Sepsis, die von dem auf weite Strecken freiliegenden Corium ausging, zugrunde. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Inhaltes der Pemphigusblasen fand Verf. meist Staphylokokken, gelegentlich auch Streptokokken, glaubt aber, daß es sich dabei um eine Sekundärinfektion des serösen Blaseninhaltes durch hautschmarotzende Mikroorganismen handelte, da sich Staphylokokken auch aus Brand- und Zugpflasterblasen züchten lassen. Dagegen fand er konstant im Blaseninhalt kleinste

Digitized by Google

acidophile Körnchenhaufen, die vielleicht dem Lipschütz'schen Anaplasma liberum entsprechen. Die Sternberg'schen Befunde über Körperchen, die sich in Abstrichen von Milz und Lymphhrüsen bei Pemphigus finden sollen, konnten in drei zur Obduktion gekommenen Fällen von Pemphigus nicht bestätigt werden. Therapeutisch wurde die intramuskuläre Salvarsaninjektion (0,04) ohne eindeutigen Erfolg in einigen Fällen versucht. Verf. warnt vor dem Gebrauch von Bädern und empfehlt die Trockenbehandlung (Pudern mit Dermatol, Einbinden der affizierten Körperteile in Wismutbrandbinden).

Diskussion. Herr Dohrn erzählt die Geschichte eines Falles aus seiner praktischen Tätigkeit, wo eine als tüchtig und peinlich sauber bekannte Hebamme immer und immer wieder Pemphigusinfektionen veranlaßte, obwohl sie mehrfach ihre Tätigkeit aussetzte und an verschiedenen Orten nach gründlichster Desinfektion wieder aufnahm. D. kam schließlich auf Grund eigener Beobachtung der betreffenden Hebamme in seiner Klinik zu der Überzeugung, daß die Pemphiguseruptionen durch das hastige und kräftige Hantieren mit den Kindern verursacht wurden. Über dieselbe Erfahrung wurde von den Hebammenlehranstalten von Marburg und Stuttgart berichtet (Archiv f. Gyn. 1877).

Herr E. Kehrer: Da wir auf dem Standpunkte stehen, daß wir nicht nur die Erfolge, sondern auch die Mißerfolge der Klinik wahrheitsgetreu zu veröffentlichen haben, wozu umsomehr Veranlassung vorliegt, als man gerade aus den weniger günstig verlaufenen Fällen am meisten lernen kann, haben wir über die Pemphigusepidemie der Dresdener Flauenklinik berichtet.

Die Epidemie zeigt, daß der Pemphigus neonatorum keineswegs eine so harmlose Krankheit ist, wie sie immer hingestellt wird, daß in einem Teil der Fälle der Tod der Kinder durch Allgemeinsepsis erfolgt, und daß nicht selten der Pemphigus neonatorum contagiosus übergeht in die von Ritter von Rittershein beschriebene Dermatitis exfoliativa. Für mich ist es kein Zweifel, daß die letztere Erkrankung einfach das spätere und schwerere Stadium der ersteren ist. Sehr merkwürdig ist, daß in einem sicheren und einem wahrscheinlichen Fall die Kinder schon mit Pemphigusblasen zur Welt gekommen sind, obwohl Syphilis in diesen Fällen mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte.

Die Behandlung der Kinder mit Sublimatbädern oder anderen desinfizierenden Bädern ist nicht zu empfehlen. Das beste Mittel gegen den Pemphigus neonatorum ist die Trockenbehandlung mit Wismut, Dermatol oder Vioform.

Großer Wert ist auf möglichst gute Ernährung der Kinder, am besten an der Mutterbrust, und fortgesetzte, genaueste Kontrolle bezüglich des Auftretens von subkutanen Abszessen zu legen.

Herr Richter hat während seiner Tätigkeit an der Klinik ebenfalls eine leichte Pemphigusepidemie erlebt. Damals ließ es sich mit ziemlicher Sicherheit nachweisen, daß die Infektion durch das Baden der Kinder in einer bestimmten Wanne, in der ein pemphiguskrankes Kind gebadet worden war, weiterverbreitet wurde. Unter der Therapie, die damals angewendet wurde: Öffnen der Blasen, Abreiben des betreffenden Körperteils mit Sublimat, Betupfen der infizierten Stellen mit 5% Argent. nitric., Einpudern mit Dermatol, Gazeverband, heilten die Blasen rasch ab.

Herr Peters fragt, ob die Kinder direkt nach der Geburt am Pemphigus erkrankten, und ob die betreffenden Frauen bereits einige Zeit vor der Entbindung in der Klinik waren oder erst kurz vorher in dieselbe eintraten.

Den Fall des Herrn Dohrn hält er für besonders beachtenswert für die Ätio-

Digitized by Google

logie des Pemphigus, weil in diesem Falle doch alles dafür spreche, daß jene Hebamme eine »Bazillenträgerin« war. Vielleicht können auch bei der besprochenen Dresdener Epidemie solche Bazillenträger als Verbreiter des uns noch unbekannten Krankheitserregers in Frage kommen.

---

363. Sitzung vom 19. Februar 1914.

Vorsitzender: Herr Goldberg; Schriftführer; Herr Richter.

1) Herr Vogt: Demonstration.

V. demonstriert ein Präparat eines großen Ovarialabszesses, der in verschiedener Hinsicht interessant erscheint. Die Krankengeschichte ist kurz folgende: 41jährige Frau, als Kind nur Diphtherie; erste Periode mit 19 Jahren, alle 4 Wochen 2—3 Tage, mäßig stark. Erste Geburt spontan in Steißlage, II. Frühgeburt im 7. Monat, totgeboren, III. ausgetragen, spontan, Wochenbett stets fieberfrei. Seit der letzten Entbindung im Jahre 1904 ist die Periode stark. Steht seit 1910 in poliklinischer Behandlung wegen doppelseitiger entzündlicher Adnextumoren. Pat. fast beschwerdefrei, Operation abgelehnt. 22. X. 1913 Allgemeinbefinden und Aussehen der Frau auffallend schlecht. Der Tumor links ist viel größer, runder und empfindlicher geworden. Vor 14 Tagen sollen plötzlich Schmerzen im Leib aufgetreten sein mit Erbrechen, und seitdem fühlte sich die Frau sehr schlecht. Am 7. XI. wieder starke Schmerzen im Leib. Frau wird in die Klinik gebracht mit 37,1, Puls 92, gut gefüllt; Frau ist sehr blaß, Leib nur in den unteren Partien aufgetrieben, diffus druckempfindlich. Plötzlich am 8. XI. 4 Uhr vormittags schwerer Kollaps, fadenförmiger Puls, kalte Extremitäten, Leib ist mehr aufgetrieben, überall druckempfindlich, besonders in der Magengegend und unter dem rechten Rippenbogen, fortwährend Erbrechen fäkulenter Massen, daher sofort Laparotomie in leichter Äternarkose. Nach Eröffnung des Abdomens durch kleinen Längsschnitt unterhalb des Nabels durch ödematöse Bauchdecken stürzt massenhaft übelriechender, dünnflüssiger Eiter heraus. Es stellt sich in die Laparotomiewunde ein großer Tumor ein, der als Pyosalpinx angesprochen wird und allseitig verwachsen ist. Plötzlicher Kollaps der Frau; Excitanzmittel ohne Erfolg.

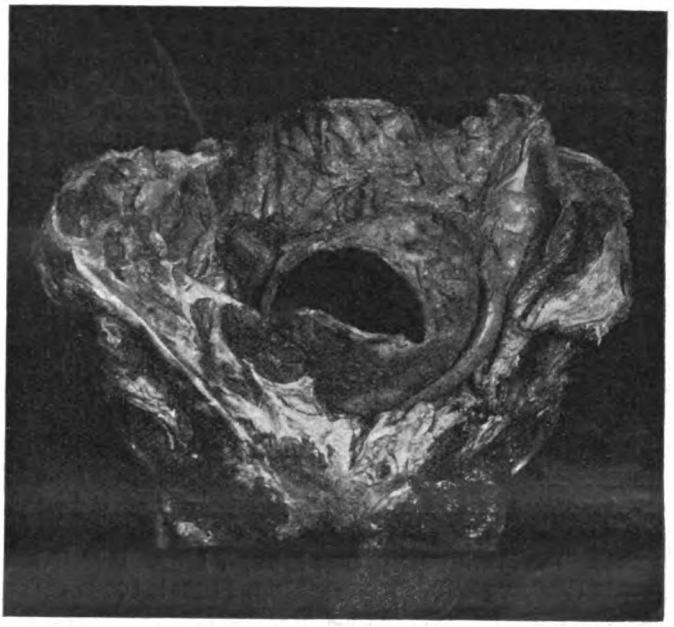
Bei der Sektion fand Professor Geipel eine ausgedehnte Streptokokkenperitonitis, ausgehend von einer vereiterten linkseitigen, gut kindskopfgroßen Ovarialcyste (vgl. Abbildung). Verwachsungen der Tube mit der Cyste, linkseitige Pleuritis diaphragmatica. Das kleine Becken ist ausgefüllt durch einen überfaustgroßen, starren Sack, welcher dem linken Ovarium angehört und von oben her operativ eröffnet wurde. Dieser Sack ist in direkter Verbindung mit der linken Tube, welche sich in ihrem abdominalen Ende verdickt und sehr innig mit dem Sack verwachsen ist. Rechte Tube war fest verwachsen, rechtes Ovarium in einen kleinapfelgroßen, beweglichen cystischen Tumor umgewandelt; Uterus klein, ganz nach rechts verschoben. Im Eiter Staphylokokken und Streptokokken.

Was zunächst die Frage der Entstehung solcher Ovarialabszesse anbelangt, so muß man unterscheiden zwischen wahren Abszessen, welche aus eitrigen, eingeschmolzenen Ovarialgewebe selbst entstanden sind und solchen, die durch Infektion und Vereiterung von Follikeln und Cysten zustande kamen, dadurch, daß Bakterien in die Rißöffnung von der Tube oder Bauchhöhle aus eingedrungen sind. Da in unserem Falle die letzte Geburt 9 Jahre zurück liegt, angeblich kein Fieber im Wochenbett bestand, muß man wohl annehmen, daß der Ovarialabszeß durch Vereiterung einer Ovarialcyste zustande gekommen ist. Dafür spricht auch der makroskopische Befund eines großen dickwandigen Sackes und außerdem die

Digitized by Google

mikroskopische Untersuchung, ferner die cystische Entartung auch des rechten Ovariums.

Ovarialabszesse von über Faustgröße, welche das Becken überragen, sind sehr selten. Jahrelang können die Bakterien virulent bleiben. Aus irgendeinem Grunde kommt es dann zum Platzen oder zu einem einfachen Durchwandern der virulenten Bakterien in die Bauchhöhle, eine Peritonitis ist die Folge. Auch in unserem Falle täuschte trotz der Größe des Tumors das gute Allgemeinbefinden



der Frau. Die Operation war freilich wiederholt vorgeschlagen, wurde aber von der Pat., die sich fast vollkommen beschwerdefrei fühlte, immer wieder abgelehnt. Überhaupt brauchen, so lange das Peritoneum nicht ergriffen ist, keine Schmerzen aufzutreten.

Auch in diesem Falle fanden sich in Form einer Perioophoritis adhaesiva ausgedehnte Verwachsungen mit den Nachbarorganen. Wie in die Bauchhöhle, so kann der Abszeß gelegentlich in Darm, in Vagina oder auch nach den Bauchdecken zu durchbrechen.

Schließlich möchte ich noch auf die Differentialdiagnose der Ovarialabszesse gegenüber den Luteinabszessen oder den Corpus luteum-Abszessen hinweisen. Denn Luteinabszesse sind auch mikroskopisch schwer zu diagnostizieren. Miller konnte nämlich feststellen, daß gewöhnliche Eiterherde, von Tube oder Ovarium ausgehend, von einem zirkulären gelben Hof umgeben sein können, wodurch Luteinabszesse vorgetäuscht werden. Dieser Saum besteht aber nicht etwa aus Luteinzellen, sondern aus leukocytenreichem Bindegewebe mit großen Zellen, die viele Fettröpfchen enthalten, daher die gelbe Farbe. Auch mikroskopisch sind die Zellen von Luteinzellen schwer zu unterscheiden.

Wenn ein Ovarialabszeß festgestellt ist, der eine gewisse Größe erreicht und nicht sehr bald auf resorbierende Behandlung zurückgeht, so ist stets breite operative Eröffnung auf vaginalem Wege zu empfehlen.

Digitized by Google

Diskussion: Herr Lahm bemerkt zur Differentialdiagnose der Corpus luteum-Cysten, daß die makroskopische Diagnose, die sich ja wesentlich auf den Nachweis einer zelligen gelben Randzone stützt, oft erst mikroskopisch sicher gestellt werden könne. Neben fetthaltigen Zellen seien es vor allem auch hämatogenes Pigment enthaltende Zellen, welche die gelbe Farbe des Granulationswalles bedingten. Nicht immer gibt die Eisenreaktion sicheren Aufschluß, da es sich gelegentlich um Hämatoidine, welche noch keine Berlinerblaureaktion, oder keine Reaktion mehr geben, handeln kann. L. weist auf die diesbezüglichen, sehr interessanten Untersuchungen B. Schmidt's und Neumann's über die Metamorphose des Blutpigments hin.

2) Herr Lahm: Die Ätiologie des Hydrops congenitus.

Vortr. betont, daß der Hydrops universalis congenitus ein durch verschiedene ätiologische Momente hervorgerufener Zustand sei (mechanische und toxische Ursachen), kein pathologisch-anatomisch stets wohl charakterisiertes Krankheitsbild im Sinne Schridde's. Kommt es aber unter dem Einfluß der Schädigungen zur Anämie, so findet sich in ausgedehntem Maße eine reparatorische Blutbildung.

(Ausführlich im Archiv für Gynäkologie.)

Diskussion: Herr Gödecke konnte ein ähnliches Krankheitsbild beobachten. Das Kind, welches kurz vor der Geburt starb, zeigte einen universellen Hydrops des subkutanen Zellgewebes, außerdem bestand ein mäßiger Höhlenhydrops. In dem betreffenden Falle fanden sich jedoch keine Nabelschnurveränderungen, kein Ikterus. Die Placenta war auffallend ödematös. Lues war sicher auszuschließen, ebenso war eine nephrogene Ursache nicht zu eruieren. G. glaubt, daß die Ätiologie dieser fötalen Erkrankung noch unaufgeklärt und keine einheitliche sei.

Herr Peters beobachtete einen Fall von kongenitalem Ascites bei Zwillingen Ende 7. Monats. Hydramnion, Hydrops der Placenta. Zeichen von Lues bestanden nicht. Die Fruchtwassermenge betrug 7 Liter. Beide Kinder starben bald. Das erste Kind wog 2300, die dazugehörige Placenta 900 g; das zweite Kind wog 2100 g, die Placenta 600 g. Bei der Sektion (Prof. Geipel) fand sich »Nephritis der Neugeborenen«, sowie Vergrößerung der Leber, ähnlich wie bei Hydrops congenitus universalis, Blutbildungsherde in Leber und Nieren.

b. Zur Frage des malignen Uterusmyoms.

Ein Leiomyom, das plexiform im Lymphnetz des Korpus und der Cervix wucherte und auch in die Venen des Ligam. latum eingebrochen war; in der Vena spermatica ein ca. $3^1/_2$ cm langer, von Endothel überkleideter Geschwulstthrombus. Der Tumor, dessen Zellen wenig Veränderungen gegenüber normalen bzw. jugendlichen Myomzellen aufweisen, wird als Neubildung mit sarkomatösem Charakter aufgefaßt, da degenerative Veränderungen im Zwischenzellgewebe feststellbar sind und diese nach R. Meyer sehr viel mehr für frühe Zeichen der Malignität anzusprechen sind als metaplastische Veränderungen der Myomzellen.

(Erscheint ausführlich.)

Diskussion: Herr Vogt: Bei den telangiektatischen oder kavernösen Myomen kommen auch Metastasen vor. Diese Geschwülste sind reich an kapillären Bluträumen, die thrombosieren können. Schlagenhaufer beschrieb einen solchen Fall mit reinen Myommetastasen als Myoma malignum; es fanden sich Metastasen, offenbar hämatogenen Ursprungs, in Leber und Lunge.

Weiter berichtet V. im Anschluß an den von Lahm mitgeteilten Fall von Myoma malignum über die Erfahrungen der Dresdener Frauenklinik mit der kombinierten Chemotherapie und Röntgentherapie bei der Behandlung und Nach-

Digitized by Google

behandlung maligner Tumoren. Auf die Empfehlung von Werner hin wurde Enzytol und Röntgentiefentherapie angewandt. Enzytol hat ja, wie Werner experimentell feststellen konnte, die Eigenschaft, auf das röntgenempfindliche Gewebe genau so einzuwirken wie die X-Strahlen selbst. Es handelt sich nach Werner um eine chemische Imitation der Strahlenwirkung, die biologische Wirkung der Strahlen wird auf chemischem Wege erzielt, die Tumorzellen werden gegen die X-Strahlen empfindlicher, sie werden sensibilisiert. Enzytol wurde intravenös gegeben, und zwar bis jetzt in 8 Fällen. Genau nach der Vorschrift von Werner wurden 2—3 ccm der 10%igen Enzytollösung, auf 20 ccm physiologische Kochsalzlösung verdünnt, intravenös injiziert. Die Einspritzung wurde jeden 2. bis 3. Tag wiederholt und mindestens 3—4 Wochen hindurch fortgesetzt. Das Auftreten von Nebenwirkungen, wie Kongestionen, Speichelfluß, tränende Augen und Schwindelgefühl ist zu beachten. Wenn man nur die Injektion langsam vornimmt, so treten unangenehme Nebenerscheinungen nur selten auf. Dauernde Schädigungen von der Enzytoleinspritzung wurden nie gesehen. Gerade der von Lahm mitgeteilte Fall von Myoma malignum wurde durch die kombinierte Nachbehandlung, Enzytolinjektion und Röntgentiefentherapie, in günstigem Sinne beeinflußt, so daß in einigen Wochen eine Gewichtszunahme von 12 Pfund eintrat. Das Allgemeinbefinden hatte sich erheblich gebessert.

In den anderen Fällen freilich war ein merklicher Erfolg nicht festzustellen. Unbeeinflußt blieben die Rezidive, darauf macht auch Werner aufmerksam. Die Rezidive erwiesen sich viel resistenter als die Primärtumoren. Nochmals wird betont, daß eine Schädigung dauernder Art nicht beobachtet wurde. In den Fällen, die bis jetzt behandelt wurden, handelte es sich 6mal um die Nachbehandlung nach der Exstirpation eines malignen Tumors, 1mal um ein inoperables Rezidiv eines Melanosarkoms des Ovariums, 1mal um die Nachbehandlung nach Rezidivoperation eines Vulvakarzinoms.

Fall 1: Sekundäres Melanosarkom des Ovariums, ausgehend von einem primären Melanosarkom der linken Choroidea. Das rasche Wachstum der Metastasen war nicht aufzuhalten.

Fall 2: Ausgedehntes Vulvakarzinomrezidiv, 3malige Operation, zuletzt am 16. Oktober 1913. Die Metastasierung wird in keiner Weise beeinflußt.

Fall 3: Uterussarkom, Erfolg fraglich.

Fall 4: Cervixkarzinom.

Fall 5: Portiokarzinom.

Fall 6: Portiokarzinom.

Fall 7: Myoma malignum, Allgemeinbefinden gebessert, Gewichtszunahme.

Fall 8: Portiokarzinom.

Hand in Hand mit dieser Behandlung ging noch eine Arsenkur, indem 2—3mal in der Woche Arsacetin injiziert wurde.

3) Herr Rudolf Klotz kombiniert die Röntgen-Radiumbehandlung mit intravenösen Injektionen von tumoraffinen Substanzen, Kolloiden der Schwermetalle wie Elektro-Kobalt oder Selen. Er betont die Unschädlichkeit dieser Injektionen — bei richtig und einwandfrei ausgeführter Technik — gegenüber der Angabe von Herrn Vogt, daß mehr oder weniger schwere Erscheinungen bei der Enzytolbehandlung sich zuweilen einstellen. Betreffs der Technik usw. verweist er auf seine letzte Publikation.

Herr Kehrer: Über Uterusruptur und Uterusperforation (mit Demonstration).

Der Vortrag erscheint ausführlich in zwei Abteilungen im Druck.

Digitized by Google

4) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.

Sitzung vom 17. März 1914.

Vorsitzender: Küstner; Schriftführer: L. Fraenkel.

1) Schiller bespricht einen Fall von Dystopie der linken Niere bei einer 22jährigen Frau. Die Pat. kam damals mit Beschwerden in der linken Seite, Schmerzen hauptsächlich während der Menses. Da man bei der Untersuchung einen zwar glatten, aber doch sehr empfindlichen Tumor links neben dem Uterus fand, so wurde angenommen, daß man es mit einem Ovarialtumor zu tun hätte und die Laparotomie gemacht. Dabei fand sich, daß die linke Tube und linkes Ovarium nicht verändert waren und auf einem glatten, retroperitonealen Tumor auflagen. Um an denselben zu gelangen, wurde das Peritoneum gespalten und nun der Tumor als Niere erkannt. Diese Diagnose wurde bestätigt durch das gänzliche Fehlen der linken Niere am richtigen Platze. Da die Niere sehr fest und unverschieblich schien, wurde dieselbe an Ort und Stelle belassen. Pat. sollte schon damals vorgestellt werden, jedoch unterblieb diese Vorstellung aus äußeren Gründen. Jetzt erscheint Pat. mit anderen Beschwerden (Endometritis) und erzählt, daß sie seit anderthalb Jahren verheiratet und ohne Beschwerden eine Schwangerschaft mit darauffolgender Entbindung durchgemacht habe.

Demonstration der Pat. und des Röntgenbildes. Die genauere Beschreibung erfolgt in der Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. VI. Hft. 2.

2) Diskussion zum Vortrag Tassius: Ophthalmoblennorrhoea neonatorum, ihre Therapie und Prophylaxe.

Asch: Die ungewöhnlich hohe Zahl der angeblich nicht gonorrhoischen Ophthalmoblennorrhöen wäre erklärlich, wenn nur der vorquellende Eitertropfen auf Gonokokken untersucht worden wäre; in diesem sind oft keine zu finden, während sie in einem mit dem stumpfen Löffel vom inneren Lidrande gewonnenen Präparate dann noch leicht nachweisbar sind; ich habe das wiederholt gesehen; man kann das ebenso beim Tubeneiter, ja auch im Cervicalsekret beobachten. Der Mangel dieser Erfahrung hat ja lange an der rein gonorrhoischen Natur der Pyosalpinx zweifeln lassen.

Auch die in jedem Falle vorzunehmende Untersuchung der mütterlichen Urogenitalschleimhäute scheint mir unerläßlich zum Ausschluß einer gonorrhoischen Ätiologie der Blennorrhöe beim Neugeborenen.

Die bessere Prophylaxe durch Verwendung einer 2%igen Argentumlösung gegenüber einer 1%igen entspricht den ursprünglichen Vorschriften Credé's; auch H. Cohn hat oft genug darauf hingewiesen. Eine Reizung ist nicht zu fürchten, wenn, wie vorgeschrieben, nur ein Tropfen aufgeträufelt wird; erst, wenn dieser das Sekret zum Gerinnen gebracht hat, reizt der zweite die ungeschützte Conjunctiva.

Bondy empfiehlt an Stelle des nicht einheitlich gebrauchten Ausdruckes Ophthalmoblennorrhöe die Bezeichnung Conjunctivitis gonorrhoica oder non gonorrhoica, catarrhalis oder purulenta zu setzen.

L. Fraenkel: Da der Vortr. auf die Spätfälle von Blennorrhoea besonders hingewiesen hat, so möchte ich einer differentiellen Diagnose gedenken, von der in den ophthalmologischen Lehrbüchern wenig, in den geburtshilflichen fast nichts sich findet und die eine große praktische Wichtigkeit hat; d. i. die Dakryocystoblennorrhöe. Hier ist ebenfalls der ganze Conjunctivalsack voll Eiter, aber weder Antiseptika noch Astringentien sind hier am Platze, noch ist die Prognose

Digitized by Google

zweifelhaft, sondern einige Streichungen des Tränen-Nasenkanals, eventuell eine Sondierung desselben genügen, um die ganze Krankheit in wenigen Stunden ins Abklingen zu bringen.

Sie beruht auf Verstopfung der Nasenöffnung, des Ductus naso-lacrimalis; normalerweise öffnet er sich zur Zeit der Geburt, bleibt aber mitunter etwas länger verschlossen, und dann genügen die Luftbakterien, um aus der Sekretstauung eine Eiterung zu erzeugen. Die Schwellung zeigt sich gewöhnlich in der 2. Woche nach der Geburt und sitzt mehr am inneren Winkel des Auges. Von der echten Conjunctivalblennorrhöe unterscheidet sich die Dakryocystoblennorrhöe dadurch, daß die Rötung und Schwellung der Bindehaut gering ist im Vergleich zu den enormen Eitermengen, in denen das Auge förmlich schwimmt.

Hannes teilt mit, daß unter 5448 mit 5%iger Sophollösung geschützten Kindern 16, d. h. 0,29%, an Conjunctivitis gonorrhoica erkrankten; hiervon waren Spätinfektionen (d. h. am 8. Tage oder später auftretende) 7, d. h. 0,31%. Er weist ferner darauf hin, welche Bedeutung auch für die Ophthalmoblennorrhöeprophylaxe die Identifizierung der Schwangeren und Kreißenden als Gonokokkenträgerinnen hat. Mit Rücksicht auf die viel weniger bei Sophol auftretenden Reizerscheinungen sei dieses dazu berufen, auch in die breite Praxis als offizielles Prophylaktikum eingeführt zu werden.

Baumm: Der springende Punkt von Tassius' Ausführungen ist der, daß die mechanische Reinigung der Augen nicht genügt, die Blennorrhöe zu verhüten, daß dagegen Höllensteinlösung (1%ig) und Sophol zwar kein sicheres, aber doch gutes Prophylaktikum darstellen. Es sind nur Nebenumstände — Grad der Reizung, Billigkeit, Bequemlichkeit der Anwendung —, welche die Wahl des einen oder anderen Mittels werden treffen lassen. Die Fälle, die als gonokokkennegative bezeichnet sind, sollen nicht alle als gonokokkenfrei angesehen werden, sondern nur als solche, bei denen eben keine gefunden worden sind. — Die Kontrolluntersuchungen bei den Müttern haben sehr wenig positive Resultate ergeben, kein Wunder, wenn man weiß, wie schwer Gonokokken bei altem Tripper, namentlich bei Wöchnerinnen, zu finden sind. — Die Dakryocystitis kann, wenn überhaupt, nur sehr selten als Blennorrhöe gezählt worden sein, was der Statistik keinen Eintrag tut.

3) Bondy: Akute Funktionsstörung im uropoetischen System während der Schwangerschaft.

Zwei Fälle von Gravidität im 5.—6. Monat, das einemal bestand reflektorische Anurie durch 2 Tage mit beginnenden urämischen Erscheinungen, das zweite Mal hatte sich auf dem Boden einer linkseitigen Pyelitis unter schwersten Allgemeinerscheinungen ganz akut eine Hydro- bzw. Pyonephrose entwickelt. In beiden Fällen Hysterotomie, worauf die alarmierenden Erscheinungen prompt verschwanden. Im ersten Falle nach der Entleerung des Uterus eine in den ersten 12 Stunden 8500 ccm Harn betragende Polyurie.

(Ausführlich an anderer Stelle.)

Diskussion: Schiller fragt an, ob in dem ersten Falle bei der geschilderten enormen Urinretention nicht ein Tumor in der Nierengegend zu fühlen gewesen sei.

4) Heimann: Über den Wert der Antitrypsinbestimmung in der Gynäkologie und Geburtshilfe.

Eingehen auf die Theorien der Reaktion. Handelt es sich um eine echte Antikörperbildung oder trifft die Erklärung Rosenthal's zu, daß eine Steigerung

Digitized by Google

der Konzentration der Eiweißabbauprodukte die Ursache ist? Benutzt wurde die Fuld'sche Kaseinmethode. Untersucht wurden Gravide, Karzinomkranke und Pat., die an anderen gynäkologischen Erkrankungen litten. Zusammenfassend kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die Reaktion stets eine gute Unterstützung für die Diagnose darstellt, daß die Spezifität aber zu gering ist, um eine bedeutende Rolle für sich allein spielen zu können.

(Erscheint in der Monatsschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe.)

---

5) New York academy of medicine. Sektion für Geburtshilfe und Gynäkologie. (Med. record 1914. Nr. 12—14. Bd. LXXXV.)

Sitzung vom 23. Dezember 1913.

A. Hart Harrigan: Nephrektomie in der Schwangerschaft. Die Operation wurde bei einer 21jährigen, im 4. Monat graviden Pat. wegen multipler Nierenabszesse (Staphylokokkus in Reinkultur) mit günstigem Ausgang für Pat. und Schwangerschaft ausgeführt.

M. Caturani: Chorionepithelioma uteri mit vaginalen Metastasen. Inoperabler, zu spät diagnostizierter Fall, der im Anschluß an eine Blasenmole eingetreten war.

M. Rabinovitz: Demonstration von Salpingitis nodosa.

M. Caturani: Ovarialgravidität. Besprechung der Ätiologie und der einschlägigen Hypothesen unter besonderer Berücksichtigung der Webster'schen Hypothese, derzufolge eine deciduale Reaktion nur in Gewebe, das vom Müller-schen Gang stammt, möglich ist. Im vorliegenden Fall war bei der luetisch und gonorrhoisch infizierten Pat. schon 3 Jahre vorher eine Extrauteringravidität mit Salpingo-Oophorektomie operiert worden. Die Diagnose war auf ein Hämatom infolge geplatzten Follikels gestellt. Erst die histologische Untersuchung des exzidierten Ovarienstücks ergab die Diagnose Ovarialgravidität.

Sitzung vom 27. Januar 1914.

A. Hellman: Zwei Fälle von Extrauteringravidität.

H. D. Furniss: Fall von überzähligem, extravesikal mündendem Ureter. 20jährige Pat., die solange sie sich erinnern konnte, inkontinent gewesen war. Die Diagnose wurde durch Indigkarmininjektion gestellt und der dicht unter der Urethralmündung endende überzählige Ureter 4 Zoll tief sondiert.

Operation: Beim Versuch, diesen Ureter vaginal in die Blase zu implantieren, wird er infolge einer Dilatation auf Bleistiftdicke verletzt. Es wird eine Kommunikation zwischen der Blase und dieser dilatierten Stelle geschaffen. Da Pat. vom dritten Tage an wieder naß liegt, wird die Operation — Implantation des Ureters in die Blase — 14 Tage später mit gutem Dauererfolg wiederholt.

H. J. Boldt: 1) Adenokarzinoma geheilt durch Currettage. Unklarer Fall, bei dem 1913 eine von anderer Seite ausgeführte Abrasio die Diagnose Adenokarzinom ergab. Pat. wurde nicht operiert und blieb bisher gesund. (Da der Fall bei der Veröffentlichung erst 3 Monate zurücklag, kann von »Heilung« nicht gesprochen werden.)

2) Zwei Fälle von kongenitalem Scheidenmangel.

a. Scheide fehlt, rudimentäres Uteruscavum, cystische Degeneration beider Ovarien.

b. Scheide fehlt, rudimentärer Uterus und Tuben, Ovarien elongiert und cystisch degeneriert.

In beiden Fällen wird die Vagina aus Kolon mit gutem Erfolg gebildet.

Digitized by Google

G. W. Kosmack: Sectio caesarea und Hysterektomie bei Dystokie infolge Myom des unteren Uterinsegments.

Darker Syms: Chronische cystische Mastitis oder abnorme Involution der Brüste. Der Vortrag beschäftigt sich mit der Frage, wie man sich gegenüber den unter mannigfachen Bezeichnungen wie: epitheliale Cirrhosis mammae, Mastitis chronica fibrosa, Hypertrophia parenchymatosa usw. beschriebenen Affektionen verhalten soll. Vortr. erblickt in dem Leiden ein präcanceröses Krankheitsbild, das in 10—50% zu Karzinom führt und empfiehlt daher die radikale Entfernung der erkrankten Mamma.

Sitzung vom 24. Februar 1914.

S. Berkowitz: Typhus in der Gravidität. Obwohl Pat. im V. Graviditätsmonat einen mäßig schweren Typhus mit Relaps und Darmblutungen durchmachte, kam sie am Ende der Gravidität mit gesundem, ausgetragenem Kind nieder. Typhuserreger ließen sich bei Mutter und Kind in Blut, Stuhl und Placenta nicht mehr nachweisen. Ebenso gaben weder Blut noch Milch die Widal'sche Reaktion.

M. Caturani: Taenia saginata in der Appendix. Zwei Täniensegmente wurden zufällig in der nicht akut entzündeten Appendix bei einer Appendektomie gefunden.

Hermann Grad: Karzinom des Corpus uteri bei einer 18jährigen. Unter der Diagnose: Submuköser Polyp wird das Cavum uteri nach Hysterotomie eröffnet, weiche, zottige Massen werden mit der Curette entfernt und ein cystischer Ovarientumor wird exstirpiert. Die histologische Diagnose ergab Carcinoma corporis. Pat. menstruierte 3 Monate nach der Operation nicht. G. erhofft von der Abrasio einen Dauererfolg.

H. J. Boldt: 1) Vaginale Fixation oder Interpositio uteri bei Prolaps? B. bevorzugt die Interpositio uteri, die er mit einer Resektion des meist verdickten Corpus uteri, hoher Portioamputation und Dammplastik verbindet.

2) Mikrophotogramme eines Falles chronischer Metritis. Therapeutisch glaubt B. bei Metropathia uteri haemorrhagica in 19 von 20 Fällen mit Chlorzink- und Karbolätzungen der Schleimhaut auszukommen.

S. H. Geist: Die klinischen Symptome sarkomatöser Metaplasie der Uterusmyome. Bei 316 Myomfällen fand G. 16mal sarkomatöse Metaplasie, die sich klinisch nicht diagnostizieren ließ. Er empfiehlt daher bei Myomen in der Menopause die Panhysterektomie.

In der Diskussion erwähnt H. J. Boldt, daß er in 10—12 Fällen, bei denen die supravaginale Amputation ausgeführt war, den Exitus der Pat. an malignen Tumoren gesehen habe. Schottelius (Hamburg).

Zeitschriften.

6) Prakt. Ergebnisse d. Geburtshilfe u. Gynäkologie VI. Jg. Hft. 1. 1914.

1) L. Nürnberger (München). Zur Kenntnis der Placenta praevia, speziell der Placenta praevia accreta.

N. gibt zunächst einen längeren Überblick über den Werdegang unserer Kenntnis der Dreiteilung des Uterus in Corpus, Isthmus und Cervix, beschreibt die physiologische Rolle des mittleren Abschnittes (des sogen. unteren Uterinsegments) und geht dann zur Bedeutung dieses Abschnittes für die Placentation

Digitized by Google

über. In der ersten Hälfte der Schwangerschaft wird die Isthmusschleimhaut zur Decidua umgewandelt, aber noch nicht zur Eihöhle mitverwandt, dies geschieht erst in der zweiten Schwangerschaftshälfte. In anormalen Umständen kann die Placentation dennoch im Isthmus stattfinden, es entsteht dann die typische Placenta praevia. Bayer hat angenommen, daß auch bei Placenta praevia das Ei sich immer im Corpus uteri ansiedle, daß die Placenta tief inseriere, dann bei der Entfaltung der Cervix nach unten rücke, sich wieder festsetze und dabei die bekannten Blutungen mache. Andererseits bleibe, wenn die Cervix sich nicht entfalte, die Placenta ruhig liegen, und es käme nicht zu den Blutungen. Diese Fälle seien ungünstig, weil bei Einführung der Hand zur Wendung tiefe Risse im nicht dehnbaren unteren Uterinsegment entständen. Demgegenüber hat Pankow nachgewiesen, daß sich das Ei wohl im Isthmus implantieren kann. Aufzählung der Fälle Pankow's und anderer, in denen es sich um echte Placenta isthmica und Cervicalschwangerschaft gehandelt hatte. Im Anschluß daran wird ein eigener Fall von isthmisch-cervicaler Gravidität geschildert, der mikroskopisch ein exzessives Einwuchern chorialer Elemente in die Muskulatur zeigte.

Im folgenden Abschnitt bringt N. zusammenfassend die augenblicklichen Kenntnisse über die Einwucherung des chorialen Gewebes in die mütterlichen Gewebe, wobei er besonders auf die R. Meyer'schen Arbeiten eingeht; er beschreibt genau die histologischen Ergebnisse der letzten Forschungen und ihre Bedeutung, die für die Klinik resultiert. Die Eieinbettung im unteren Uterinsegment habe eher eine Labilität (Neigung zu Abort) als eine feste Verankerung zur Folge. Im Gegensatz hierzu stehen die Fälle von Placenta accreta im unteren Uterinsegment. Kurzer Überblick über die Geschichte unserer Kenntnisse dieses Zustandes. Als Bedingung zum Festwachsen der Placenta gelte heute folgende Trias: Fehlen der Spongiosa, degenerative Veränderungen an der Muskulatur, choriale Invasion.

2) Arnold Mühlbaum (Berlin). Die Prognose bei Chorea gravidarum.

Die Chorea ist sicherlich eine rheumatische Erkrankung. Man unterscheidet gewöhnlich leichte und schwere Fälle, unter denen die ersteren die weitaus größte Zahl abgeben. Wenn diese Einteilung auch klinisch und anatomisch nicht sicher begründet ist und vor allem fließende Übergänge häufig sind, so ist prognostisch die Einteilung doch wertvoll. Die leichten Fälle gehen mit der Entbindung meist zurück, die schweren haben eine erschreckend hohe Mortalität. Nach einer eingehenden, zusammenfassenden klinischen Schilderung der Hauptformen der Chorea geht M. auf die Würdigung der häufig, besonders nach schweren Formen sich einstellenden Psychosen, ein. Diese können entweder allmählich zu dem Krankheitsbilde hinzutreten, oder es kommen plötzliche Ausbrüche, wo dann die Psychose das Krankheitsbild völlig beherrscht. Rezidive in späteren Schwangerschaften sind gewöhnlich stärker und prognostisch schlechter als die ersteren Erkrankungen. Die Verteilung der Chorea auf die einzelnen Drittel der Gravidität verhält sich wie 4,3 : 2,8 : 1. Die Therapie ist in den einzelnen Ländern sehr verschieden, in Deutschland gelangt meist ein abwartendes Verhalten, und, wenn dies nicht zum Ziele führt, die künstliche Frühentbindung zur Anwendung, am besten die Kolpohysterotomia ant. Die Prognose ist immer dubiös zu stellen, weil man nie wissen kann, ob und wann eine plötzliche Verschlimmerung eintreten kann. Nur eine vorausgegangene Jugendchorea läßt einen günstigen Ausgang etwas sicherer erhoffen. Der Einfluß der Therapie ist gering, in dubiösen Fällen ist ein möglichst frühzeitiges Eingreifen angezeigt. Infaust ist die Prognose, wo (rheumatischen

Digitized by Google

Ursprungs!) Endokarditiden vorkommen. Zum Schluß folgt eine sehr illustrative Krankengeschichte aus der Breslauer Klinik.

Der Arbeit ist eine sehr ausführliche Literatur angeschlossen, den Jahren des Erscheinens der Arbeiten nach geordnet, die ziemlich lückenlos erscheint.

3) F. Ebeler (Köln). Tuberkulose und Schwangerschaft.

Die Arbeit ist in zwei Abschnitten abgefaßt. Der erste gibt an der Hand der Literatur ganz ausführlich die Stellung von Tuberkulose zur Schwangerschaft, der zweite bringt das eigene Material des Verf.s und seine Resultate aus diesem. Zunächst weist E. nach, daß die künstliche Unterbrechung bei Tuberkulose zurzeit noch der einzig denkbare Weg bleibe, weil die Heilstättenbehandlung auf die Gravidität, die meist von ihr ausgeschlossen sei, noch nicht ausgedehnt sei, auch wohl wenig Erfolg haben würde. Dann geht E. dazu über, den heutigen Standpunkt der meisten Autoren darzulegen über die Frage: Künstlicher Abort im einzelnen Falle oder anschließend Sterilisation? Über letztere herrscht noch keine Einigkeit, weil ein Teil der Autoren Totalexstirpation und dadurch großen Fettansatz erhalten will, während die anderen nur Unterbrechung haben wollen, weil sie mit den Internisten beobachtet haben wollen, daß Fettansatz der Tuberkulose nicht günstig sei.

Das eigene Material E.'s erstreckt sich auf 37 Fälle, bei denen mit einer Ausnahme spontaner Niederkunft die Schwangerschaft künstlich unterbrochen wurde. Das Durchschnittsalter seiner Pat. lag im 29. Lebensjahre. Die Erfolge waren sehr gute, insofern als gute Gewichtszunahmen erzielt wurden. Die operative Methode war sehr wechselnd und umfaßte wohl alle hierbei in Betracht kommenden Verfahren. Auch die Frage der Anästhesierung der Pat. wird eingehend besprochen. Eingehende Krankengeschichten werden veröffentlicht. Überhaupt ist der Aufsatz so inhaltsreich und alles Wissenswerte dieser in unserem Berufe einschneidenden Frage in vorbildlicher Kürze so hübsch zusammenfassend, daß ich sehr empfehlen möchte, die Arbeit im Original nachzulesen.

4) E. Löhnberg (Köln). Unsere Erfahrungen mit der vaginalen Korpusamputation.

L. bespricht zunächst den Werdegang der von Rieck empfohlenen Operation, die von Füth übernommen und ausgebaut wurde. Gemacht ist die Operation hauptsächlich zur Bekämpfung bestehender und sonst nicht zu verringernder Metrorrhagien. Als Einwände gegen sie sind erhoben, daß sie zunächst nicht schneller gehe als die vaginale Totalexstirpation, dann aber eine große Gefahr der malignen Entartung der zurückgelassenen Stümpfe in sich berge. Doch spielt die Erhaltung der Architektonik der Scheide und der ihr zugeführten Cervixsekrete zur Schlüpfrigmachung der Scheide und zur Vermeidung von Schrumpfungs- und Dekubitusprozessen eine große Rolle. L. selbst verfügt über ein Material von 54 operierten Fällen, von denen er 51 sogar nachuntersuchen konnte. Diese sämtlichen Frauen gaben an, daß sie sich sehr erholt hätten, und daß die sie so quälenden und ängstigenden Blutungen aufgehört hätten. Die Beobachtungen erstrecken sich zum Teil über $3^1/_2$ Jahre. In 20% der Fälle waren Ausfallserscheinungen aufgetreten, lediglich vasomotorischer Form. Dem Röntgenverfahren gegenüber bezeichnet er die Operation deshalb als vorzuziehen, weil es bei den Frauen aus schlechteren sozialen Verhältnissen darauf ankommt in kurzer Zeit ohne erhebliche Kosten volle Arbeitsfähigkeit zu erzielen.

5) J. Veit (Halle a. S.). Grundsätze unserer Behandlung des Uteruskrebses.

Uteruskrebse werden durch Bestrahlung beeinflußt, doch hängt die Sicherheit

Digitized by Google

und Schnelligkeit der Heilung von der Menge des strahlenden Materials ab, außerdem davon, wie früh der Fall in Behandlung kommt. Ungeeignete Fälle, namentlich solche, bei denen der ganze Organismus in Mitleidenschaft gezogen ist, geben Mißerfolge. Bestrahlen wir den Herd der Erkrankung selbst, so gelingt es in einzelnen Fällen, die regionären Lymphdrüsen auch zur Rückbildung zu bringen. Eine Bestrahlung der Drüsen ohne Bestrahlung des primären Herdes ist erfolglos. Operieren sollen wir heute nur die nach jeder Richtung hin erfolgreichen Fälle, es scheint die Bestrahlung diese Fälle ebenso schnell zu heilen wie eine Operation. Wir haben noch nicht genügend Zeit der Beobachtung gehabt, um von Dauererfolgen sprechen zu können.

6) W. Lindemann (Halle a. S.). Über die Anwendung der Hysterotomia anterior bei Placenta praevia.

Zwischen der Geburtshilfe des Praktikers und der der Klinik besteht ein Unterschied, der nicht dazu führen soll, anzunehmen, daß ein Gegensatz zwischen diesen beiden besteht; vielmehr soll der Praktiker im Kliniker einen hilfreichen Rückhalt sehen. Das gilt besonders in den Fällen von Placenta praevia. Metreuryse und Braxton-Hicks-Wendung sind eigentlich schon jenseits des Könnens des praktischen Arztes, die Therapie der Placenta praevia gehört nicht zum eigentlichen Arbeitsfeld des praktischen Arztes. Der klug handelnde Praktiker gibt sie an die Klinik ab, ohne sie erst zu untersuchen. Blutet die Frau unbedeutend, so ist auch die Tamponade zu widerraten: sie führt nicht zur Blutstillung, aber zur Infektion!

Der Spezialist hat die Metreuryse, die Braxton-Hicks-Wendung und den Kaiserschnitt. Es folgt eine ausführliche Schilderung der Hallenser Technik der Hysterotomia vaginalis anterior. Diese Operation kann nach Ansicht des Verf.s auch bei Placenta praevia angewandt werden, da er den Einwand Sellheim's, daß durch das Herabziehen der Cervix dieses brüchige Gewebe leicht einreiße, nicht anerkennt. Die Operation ist zwar keine »Spielerei«, eine »Virtuosität« ist sie auch nicht. — Operiert sind 31 Fälle, dabei waren die Resultate nicht bloß für die Mutter, sondern auch für die Kinder gute. Es verdient deshalb diese Methode weitere Würdigung; Verf. glaubt nicht, auf einem Irrweg zu sein. Für den Geübten ist die Operation auch im Privathause auszuführen.

H. Köhler (Kiel).

Harnorgane.

7) **G. M. McCaskey** (Fort Wayne). **Eine neue Methode der funktionellen Nierenprüfung mittels forcierter Ausscheidung von präformiertem Harnstoff.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 12. p. 507.)

Methode: 6 a. m. Entleerung der Blase, 2 Stunden später wird der Urin aufgefangen und 30 g Harnstoff in Wasser gelöst gegeben; kurz vor und nachher bekommt der Pat. je eine halbe Tasse Schleimsuppe. In den folgenden 12 bis 24 Stunden wird der Urin alle 2 Stunden aufgefangen und der Harnstoffgehalt bestimmt. Der Gehalt der Nahrung an Proteiden ist am Tage vor und während der Untersuchung einzuschränken. Die höchste Harnstoffausscheidung schwankt beim Gesunden zwischen 5 und 10 g in 2 Stunden; sie liegt beim Gesunden innerhalb der ersten 2—4 Stunden. Beträgt die Gesamtausscheidung viel weniger als 20 g, so ist daraus auf eine verminderte funktionelle Kapazität für Harnstoffausscheidung zu schließen; ist sie nur halb so groß, so liegt eine bedenkliche Ver-

Digitized by Google

minderung der Leistungsfähigkeit vor. Der Harnstoffgehalt wird nach der mit genügender Sicherheit arbeitenden Methode von Doremus festgestellt.

Verf. kommt wie Schlayer zu dem Schluß, daß die Funktionsprüfungen der Niere sich auf die verschiedenen Exkretionsprodukte zu erstrecken hat, da es für die entsprechende Diät wichtig ist zu wissen, für welche Art der auszuscheidenden Stoffe die Niere geschwächt ist. Entsprechend der Harnstoffausscheidung sollte die Niere ebenfalls für Salz- und Wasserausscheidung geprüft werden.

Schottelius (Hamburg).

8) **Heinrich Hartung (Breslau). Über Harnstauung und Nieren· infektion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Um festzustellen, welche Rolle die Harnstauung bei der hämatogenen Nierenfunktion spielt, wurden Kaninchen die Harnleiter unterbunden und Bakterienkulturen verschiedenster Provenienz in die Blutbahn einverleibt. Dabei stellte sich heraus, daß die normale Niere meist ohne sichtbaren Schaden von den Keimen durchwandert wurde, daß dagegen in der Hydronephrose regelmäßig Abszeßbildungen und Nekrosen die Folge waren. Die Stauung spielt also bei der hämatogenen Nierenfunktion eine gewichtige Rolle. Negativ fielen die Versuche beim Typhus- und Tuberkelbazillus aus. In einer zweiten Versuchsreihe wurde den Tieren der Ureter unterbunden und in derselben Sitzung zentral nach dem Nierenbecken eine Bakterienaufschwemmung injiziert. Auch hierbei zeigte sich der maßgebende Einfluß der Stauung auf das Entstehen der pyogenen Infektion.

H. Fuchs (Danzig).

9) **Hermann L. Kretschmer und Hollis E. Potter (Chicago). Pyelographie.** (Interstate med. journ. 1914. Februar.)

Die Verff. rühmen die Pyelographie als diagnostisch außerordentlich wertvolles Verfahren. Die Auffüllung wird mit 25%iger Lösung von Cargentos vorgenommen, die Röntgenaufnahme direkt angeschlossen. Der Aufsatz enthält im wesentlichen nur technische, bekannte Vorschriften. Jaschke (Gießen).

10) **Arcelin (Lyon). Die Röntgenphotographie in der Urologie.** (Rev. prat. des malad. des organes génito-urin. 1914. März. Nr. 62.)

Durch Röntgenphotographie können Nierensteine festgestellt werden. Ihre Sichtbarmachung hängt aber neben der chemischen Zusammensetzung des Steines von der Aufnahmetechnik ab; nur ganz kurze Aufnahmen dürfen gemacht werden, da durch Zwerchfellverschiebungen und durch den Puls der großen Gefäße sonst undeutliche Schatten entstehen. Zur Sichtbarmachung der Ureteren sind eigene graduierte Sonden hergestellt worden. Bei der Nierentuberkulose kann die Röntgenaufnahme ein Bild geben, wenn die Niere enorm vergrößert ist oder Kalkbildungen in ihr vorhanden sind. Wenn der Ureterenkatheterismus unmöglich ist, wird man seine Zuflucht zu einem Röntgenbild nehmen; sonst aber wird man bakteriologisch die Tuberkulose festzustellen versuchen. Die Hälfte der Blasensteine kommen bei der Röntgenphotographie nicht zum Vorschein. Sie hat daher nur ihre Berechtigung beim Kinde und bei solchen Kranken, die wegen einer Harnröhrenverengerung oder aus einem anderen Grunde leicht sondiert werden können oder dürfen.

F. Jaeger (München).

11) **K. M. Pardhy (Birmingham). Nephroptose.** (Practitioner 1914. April.)

Verf. wertet die durch Nephroptose ausgelösten Folgen außerordentlich hoch. Ganz abgesehen von Gefäß- und Ureterkrisen, der Gefahr einer Hydronephrose, soll die häufig gestörte Urinpassage zur Autointoxikation und dadurch zu Geistesstörungen Veranlassung geben. Deshalb fordert er möglichst frühzeitige Diagnose

Digitized by Google

und Operation. Die Nephropexie gibt — richtig ausgeführt — mindestens 50% Dauerresultate und selbst, wenn das Dauerresultat einmal ausbleibt, so ist dem Pat. durch die Lagekorrektur keinesfalls geschadet worden. Verf. hat unter 811 Nephropexien nur 3 Todesfälle. Seine Methode, modifiziert nach Goelet-Fullerton, besteht im wesentlichen darin, daß ein aus der Nierenkapsel gebildeter Lappen im XI. Interkostalraum durchgezogen und auf der anderen Seite der Niere fixiert wird, so daß also die ganze Niere in einer auf die XII. Rippe gesteckten Schlinge hängt. Jaschke (Gießen).

12) **L. Buerger** (Neuyork). **Verstopfung im unteren Teil des Ureters.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 13. p. 621.)

B. benutzt zwei nach eigenen Angaben von Eynard angefertigte Katheter, um Obstruktionen des Ureters im Skiagramm festzustellen. Die Katheter verhindern infolge einer bulbösen Auftreibung dicht vor der Mündung den Rückfluß der injizierten Collargol- oder Agyrolmassen, und man sieht — wie die beigefügte Illustration beweist — eine durch die Injektionsmasse bedingte Auftreibung des Ureters distal von dem Hindernis. Handelt es sich nur um einen unvollständigen Ureterverschluß, dann dringt die Flüssigkeit nach Ausdehnung des unteren Ureterabschnittes auch in den proximalen Teil des Ureters. Abgesehen von den diagnostischen Erfolgen bietet das Verfahren auch therapeutische Vorteile, da ein Herabsinken der blockierenden Steine infolge der Ausdehnung des distalen Ureterabschnitts öfter beobachtet wurde. Schottelius (Hamburg).

13) **Arthur Edmunds. Blasenektopie.** (Practitioner 1914. April.)

Frequenz nach Neudörfer 1:50 000, nach einer ad hoc neuestens angestellten Nachforschung von Smeed 1 : 9300. Die Arbeit bringt bezüglich der Anatomie und Dysontogenie nichts Neues, wohl aber in Hinsicht auf die Therapie. Alle plastischen Operationen, die eine Wiederherstellung der Blase erstreben, sind in ihren Erfolgen unbefriedigend. Verf. zieht deshalb ein Verfahren vor, das darin besteht, den ganzen Blasenboden samt Ureteren in die Wand der Flexura sigmoidea einzupflanzen. Die isolierte Einpflanzung der Ureteren empfiehlt sich wegen der Gefahr aufsteigender Infektion nicht. Verf. geht intraperitoneal vor und drainiert breit. Die entstehende Hernie kann bei späterer Gelegenheit durch eine aseptische Operation geheilt werden. Illustrationen über einen erfolgreich in dieser Art behandelten Fall. Jaschke (Gießen).

14) **Le Fur** (Paris). **Ausstoßung von Seide durch die Blase. Bildung von Blasensteinen.** (Rev. prat. des malad. des organes génito-urin. 1914. März. Nr. 62.)

Bei einer 31jährigen Frau war wegen Salpingitis eine Totalexstirpation gemacht worden; als Nahtmaterial hatte man Seide verwendet. 3 Wochen nach der Operation traten Blasenbeschwerden auf. Die Cystoskopie ergab einen Blasenstein, der zertrümmert wurde; es handelte sich um einen um Seide gebildeten Stein. Nach 4 Wochen wurde nochmals ein Stein entfernt. Nach $^1/_2$ Jahre traten außerordentlich heftige Blasenschmerzen auf. Es wurde diesmal die Sectio alta vorgenommen und ein um einen Seidenfaden gebildeter Stein von Nußgröße entfernt, worauf definitive Heilung eintrat. F. Jaeger (München).

15) **C. H. Chetwood** (Neuyork). **Blasendrainage nach suprapubischen Operationen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 14. p. 602.)

Empfehlung einer durch langsam laufenden Elektromotor betriebenen Heberdrainage, die nach Sectio alta die vollständige Entleerung der Blase garantiert. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

Darm.

16) **Bertelsmann** (Kassel). **Zur Technik der Appendektomie.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. Hft. 1 u. 2.)

Zwischen einer Quetschzange und einer Klemme wird die Basis des Wurmfortsatzes nach Unterbindung mit Catgut unterhalb der Quetschzange mit dem Paquelin durchschnitten. Der Stumpf wird nachher durch Tabaksbeutelnaht versenkt. Ist der Wurmfortsatz vor die Bauchdecken zu bringen, so bindet Verf. ihn nur ab, legt aber die Versenkungsnaht schon vor dem Durchschneiden an.

Calmann (Hamburg).

17) **Bertelsmann** (Kassel). **Soll im Intermediärstadium der akuten Appendicitis operiert werden?** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. Hft. 1 u. 2.)

Auf Grund von 590 in allen Stadien operierten Fällen mit einer Mortalität von 18 (3%) ohne jeden Abzug tritt Verf. für die Operation auch im Intermediärstadium ein. Unter den Todesfällen ist keiner, der der Operation in diesem Stadium zur Last fiele. Calmann (Hamburg).

18) **B. Knott** (Sioux-City). **Die Entfernung der Appendix in allen Fällen von Appendicitis mit lokalisiertem Abszeß.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 13. p. 1004.)

Gegenüber den Veröffentlichungen anderer Operateure, die sich bei lokalisiertem appendicitischem Abszeß mit Inzision und Drainage begnügen, wird die Entfernung der Appendix in jedem Falle gefordert. Von 501 Fällen von Appendicitis, die nach diesem Grundsatz operiert wurden, starben 6; d. h. die Mortalität betrug 1,2% gegenüber 8% einer früheren Serie, bei der die Appendix nicht prinzipiell entfernt wurde. Bei den 6 letalen Fällen war Peritonitis nie die Todesursache.

Im Anschluß an die Appendektomie löst K. stets die Verwachsungen und Abszeßmembranen, drainiert die Excavatio recto-vesicalis mit dickem Gummidrain und bringt die Pat. in Fowler'sche Lage (stark erhobener Oberkörper). Diese freie, ausgiebige Drainage verhindert vor allem die so häufigen Nacherkrankungen appendicitischen Ursprungs, wie Leberabszeß, subphrenischer Abszeß, Pylephlebitis usw. Schottelius (Hamburg).

19) **J. A. Blake** und **J. N. Worcester** (Neuyork). **Eine Methode der Faltung überdehnter Coeca.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 14.)

Verff. haben in 14 Fällen, bei denen aus verschiedenen Indikationen (meist Appendicitis) das Abdomen geöffnet wurde, das überdehnte, schlaffe Coecum und Colon ascendens in seinem Volumen dadurch verkleinert, daß es die laterale und parietale Taenia durch fortlaufende Seidennaht raffte. Die Operation ist einfach, beansprucht wenig Zeit und hat in 12 von 14 Fällen guten Erfolg gehabt. Die Beschwerden: Schmerzen, Obstipation, gastrische Symptome, intestinale Autointoxikation wurden in den meisten Fällen behoben oder doch wesentlich gebessert. Auch die vor und nach der Operation aufgenommenen Skiagramme bewiesen, daß die Schlaffheit, Überdehnung und Dislokation günstig beeinflußt war.

Den relativ geringen Eingriff wollen die Verff. zwar nicht als alleinige Indikation zur Laparotomie gelten lassen, aber sie empfehlen, ihn in geeigneten Fällen anderen intraabdominellen Eingriffen anzuschließen. Schottelius (Hamburg).

20) **Otto Nägele** (Stuttgart). **Die Enterostomie nach von Hofmeister's Spicknadelmethode.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXVIII. Hft. 2.)

In üblicher Weise wird ein dünner Schlauch in eine Darmöffnung eingeführt und durch mehrere übereinander gelegte Einstülpungsnähte der Seromuscularis

Digitized by Google

röhrenförmig eingefaltet. Dann wird das Rohr in eine von v. Hofmeister konstruierte Spicknadel eingeklemmt und abseits der eigentlichen Inzision durch die Bauchdecken durchgeführt, so daß die eigentliche Inzisionswunde vollkommen wieder geschlossen werden kann, und der Darminhalt ganz getrennt von ihr abgeleitet wird. 50mal war das Verfahren mit sichtlichem Erfolge angewendet worden. Calmann (Hamburg).

21) **J. E. Leavitt (Neuyork). Diagnose der häufigeren Erkrankungen des Rektums und des Anus.** (New York med. journ. 1914. Bd. CIX. Nr. 9. p. 429.)

Die Notwendigkeit rektaler Untersuchung wird im allgemeinen betont und an der Hand einer Tabelle auf die markantesten Symptome rektaler Erkrankungen hingewiesen. Die Technik rektaler Untersuchung durch Palpation, Touchieren und Rektoskopie wird besprochen. Schottelius (Hamburg).

22) **Sir W. Arbuthnot Lane (London). Chronische intestinale Stase.** (Practitioner 1914. März.)

Der durch seine grundlegenden Arbeiten auf dem Gebiete der chronischen, chirurgische Behandlung erfordernden Krankheiten des Darmes bekannte Verf. gibt hier gewissermaßen eine Zusammenfassung seiner Erfahrung in der im Titel genannten Spezialfrage. Unter chronischer intestinaler Stase ist nicht etwa die mehr oder minder hartnäckige Obstipation zu verstehen, sondern eine Verzögerung bei der Passage irgend eines Darmabschnittes. Dabei besteht häufig auch eine Obstipation, in anderen Fällen ist aber im Gegenteil die Zahl der Defäkationen vermehrt, oder es besteht sogar Diarrhöe. Das Wesentlichste aber ist eine infolge abnormen Verweilens in einem Darmabschnitt zustandekommende Aufnahme mehr oder minder toxischer Produkte, wie fortschreitende Autointoxikation mit ihren Folgen in benachbarten und entfernteren Organen und einer Reihe von Veränderungen am Darme selbst. Die Störung der Bewegung, damit der Ausscheidung schädlicher Abfallprodukte schädigt das Gewebe.

Die Stase sitzt im Beginn der Erkrankung ganz gewöhnlich im Coecum und Colon ascendens, sowie an der Flexura sigmoidea. Als Reaktion auf die abnorme Belastung bilden sich hier Membranen (Adhäsionen), welche die betreffenden Darmabschnitte fixieren und so zwar vor einem Hinabsinken gegen und in das kleine Becken schützen, andererseits aber selbst wieder Lageveränderungen, vor allem Knickungen einzelner Darmabschnitte zur Folge haben, die die Funktion nun ihrerseits weiter zu behindern imstande sind. Abgesehen davon werden sehr häufig benachbarte Organe, besonders Tuben und Ovarien mit in die Fixation einbezogen. Eine Reihe von Fällen, die als Appendicitis imponieren und operiert werden, gehört hierher. — Sekundär, seltener primär wird auch der Dünndarm betroffen. Zunächst entstehen Adhäsionen und Knickungen am Übergang des Ileum ins Coecum, von hier aus wird oft eine Stase mit ähnlichen sekundären Veränderungen am Duodenum erzeugt. Das sind die schwersten Fälle. Oft imponieren sie als Ulcus duodeni, Cholelithiasis, die übrigens tatsächlich als Folge sich einstellen können. Ebenso kann, wenn einmal diese Darmveränderungen alle etabliert sind, der ganze übrige Organismus in schwerster Weise und in den verschiedensten Organen in Mitleidenschaft gezogen werden.

Wenn in den ersten Stadien noch medikamentöse und diätetische Verfahren einen Erfolg haben, so ist, sobald einmal Adhäsionen sich etabliert haben, nur ein chirurgisches Vorgehen von Erfolg. Wo die Veränderungen sehr ausgedehnt sind, gibt auch die Lösung der Adhäsionen trotz sorgfältiger nachheriger Peritonealisierung keinen Dauererfolg. Trotzdem sind auch sie einer Heilung zugäng-

Digitized by Google

lich durch Ileokolostomie, Einpflanzung des Ileum in die Flexura sigmoidea, die Verf. in letzter Zeit wiederholt mit totaler Kolektomie verbunden hat.

Das Referat gibt nur wenige Leitgedanken der äußerst lehrreichen, auch für den Gynäkologen außerordentlich wichtigen Abhandlung. Die Lektüre des Originals kann dringendst empfohlen werden. Jaschke (Gießen).

Mamma.

23) **Audebert und Etchevers (Toulouse). Arterielle Spannung während des Einschießens der Milch.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1913. Oktober.)

Verff. untersuchten an 25 Wöchnerinnen die arterielle Spannung während des Einfließens der Milch. Sie fanden, daß nach der Entbindung der Blutdruck gewöhnlich um 11 mm sinkt. Er erhebt sich gewöhnlich am Tage vor dem Einschießen der Milch, um seinen Höhepunkt zu erreichen, wenn die mammäre Kongestion am höchsten ist, d. h. am 3. oder 4. Tage. Sobald die Milchsekretion im Gange ist, erniedrigt sich der Blutdruck von Neuem. Also ist im Moment des Einfließens der Milch ein Wiederansteigen der arteriellen Spannung vorhanden. Hohl (Bremerhaven).

24) **Carl Schaefer. Über einen Fall von familiärer Makromastie.** Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

Für den Begriff Makromastie stellt S. die Dietel'schen drei Forderungen auf:

1) Die gleichmäßige Zunahme der Mamma in allen ihren Bestandteilen (sowohl Drüsengewebe wie Bindegewebe) mit Beibehaltung der normalen Form und Struktur.

2) Das doppelseitige Auftreten.

3) Den Beginn zur Zeit des Eintrittes der Menses (Pubertät) oder der Gravidität.

S. berichtet über einen solchen einwandfreien Fall, der wegen seines familiären Typus doppelt interessant ist, bei einem 21jährigen Dienstmädchen. Pat. hat diese Anomalie der Brüste seit der Pubertät und leidet außerordentlich darunter. Genaue Angabe der Maße beider Mammae. Therapeutisch ist bei schweren Fällen, die mit Kachexie einhergehen, nur durch die Radikaloperation, nämlich die Amputatio mammae, ein Dauerresultat zu erzielen. Goldschmidt (Honnover).

25) **R. Pokorny. Ein Fall von Polymastie.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 17.)

Im 14. Lebensjahre entstand unterhalb der linken Brustdrüse eine mit einer Brustwarze versehene »Geschwulst«, die allmählich an Größe zunahm und bei jeder Menstruation härter wurde. In der ersten Schwangerschaft wurde die Geschwulst noch größer und entleerte spontan und bei Druck eine dicke, milchartige Flüssigkeit. Dasselbe wiederholte sich während der zweiten Gravidität, nach deren Beendigung der Autor die Frau zu untersuchen Gelegenheit hatte. Unterhalb der linken Mamma und etwas medialwärts befand sich in der Parasternallinie eine Brustdrüse, die mit der linken Mamma nicht zusammenhing; sie besaß eine dunkel pigmentierte Brustwarze und hatte ihre eigenen Milchgänge, aus denen sich auf Druck Milch entleerte. Der übrige somatische und der psychische Befund waren normal. G. Mühlstein (Prag).

26) **Letulle. Die gutartigen Mammatumoren.** (Revue de gyn. et chir. abdom. Bd. XXI.)

Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die cystischen und soliden gutartigen Mammageschwülste. Vorzügliche zahlreiche Abbildungen. Zum Referat nicht geeignet. Knoop (Duisburg).

Digitized by Google

27) **Gorset und Masson. Fünfundsiebzig Mammatumoren. Eine anatomisch-pathologische Studie.** (Revue de gyn. et de chir. abdom. Bd. XXI.)

Ausführliche anatomische Untersuchungen, die sich im einzelnen nicht zum Referat eignen. Knoop (Duisburg).

28) **L. Moszkowicz (Wien). In welcher Ausdehnung ist die Haut bei der Operation des Mammakarzinoms mitzuentfernen?** (Zentralblatt für Chirurgie 1914. Nr. 3.)

Rezidive treten häufiger als Hautknoten denn als Drüsenmetastasen auf. Bei intensivem Wachsen sieht man, daß die dadurch entstehende Hyperämie der Haut durch eine anämische Zone unterbrochen wird. In dieser Zone hat eine karzinomatöse Infiltration einen gewissen Gefäßbezirk eingeengt und zeigt die Grenze der Karzinomausbreitung an, über die hinaus jedenfalls der Hautschnitt geführt werden muß. Calmann (Hamburg).

Fötus und Neugeborenes.

29) **Bericht über den IV. Deutschen Kongreß für Säuglingsschutz Breslau 1913.** Mk. 1,80. Berlin, Georg Stilke, 1914.

Das erste Referat behandelt »Geburtenrückgang und Säuglingsschutz«. Julius Wolf (Berlin) bringt in gedrängter Form dieselben Gedanken, die er in seinem bekannten Buche über den Geburtenrückgang ausgesprochen hat. Danach liegt die Hauptursache des Geburtenrückgangs an der gewollten Kinderbeschränkung und erschreckend grassierenden Abtreibung. Im Anschluß daran wird das australische Beispiel mutatis mutandis zur Nachahmung empfohlen, wonach der Staat für jedes geborene Kind eine Prämie von 125 frcs. zahlt und eventuell 6 Monate Staatsunterstützung gewährt, Kinder pflichtvergessener Eltern als »state-children« in eigene Pflege und Erziehung übernimmt. — Langstein (Berlin) behandelt die medizinische Seite des Problems mit dem Ergebnis, daß der Geburtenrückgang nur durch Besserung der wirtschaftlichen Lage, vor allem durch weitere Unterstützung der Säuglingsfürsorgebestrebungen bekämpft werden kann. Insbesondere wird gezeigt, daß die bei erhöhter Kinderzahl beobachtete Steigerung der Sterblichkeit der Spätergeborenen durch entsprechende Säuglingsfürsorge sich völlig ausschalten läßt. Weiter wird namentlich das Zweikindersystem bekämpft, das an Frankreichs Niedergang so wesentlichen Anteil hat. Da die erstgeborenen Kinder nach Geisler's Beobachtung im allgemeinen geringere Vitalität zeigen, wird durch das Zweikindersystem die Rasse verschlechtert, weil der prozentuale Anteil der Erstgeborenen überwiegt. Einzelne Zahlenbeispiele erläutern die Ausführungen des Referenten und zeigen schlagend den praktischen Erfolg der Säuglingsfürsorgeorganisation. — Lebhafte Diskussion.

Das zweite Referat beschäftigt sich mit der »Stellung des Arztes in der Säuglingsfürsorge«. Breyer (Magdeburg) betont die ausschlaggebende Bedeutung ärztlicher Mitarbeit an der Säuglingsfürsorge; es soll möglichst die Gesamtheit der Ärzte dafür herangezogen werden. Dem Arzte muß eine mitbestimmende Stellung bei den organisatorischen Arbeiten der Säuglingsfürsorge eingeräumt werden. Ärztliche Leistungen sind dabei zu honorieren. Salge (Straßburg) schließt sich dem an, betont aber, daß das Interesse der Ärzte noch vielfach zu wünschen übrig läßt, ebenso die Ausbildung der Ärzte in der Kinderheilkunde oft eine so mangelhafte ist, daß eine erfolgreiche Betätigung auf dem Gebiete der

Digitized by Google

Säuglingsfürsorge dadurch erschwert wird. Auch in Fortbildungskursen wäre diesen Gebieten mehr Aufmerksamkeit zu schenken. — Diskussion.

In einem dritten Referat wird »Die Rechtsstellung des unehelichen Kindes nach deutschem Recht« von Amtsgerichtsrat Landsberg (Lennep) und Stadtrat Dr. Koehler (Leipzig) erörtert.

Alles in allem zeigt auch dieser Kongreß, daß die Säuglingsfürsorgebewegung immer weitere Kreise zieht und die einzelnen Probleme der Säuglingsfürsorge immer klarer herausgearbeitet werden. Rud. Th. Jaschke (Gießen).

30) **Bericht der II. Preußischen Landeskonferenz für Säuglingsschutz Berlin 1913.** Preis 1,20 Mk. Berlin, Georg Stilke, 1914.

Der Bericht enthält folgende Referate: 1) Der Wert der Stillbeihilfen als Mittel zur Förderung des Stillens. 2) Die Organisation der Kleinkinderfürsorge. Zunächst gab Rott (Berlin) einen knappen, aber sehr klaren Überblick über »Entwicklung und derzeitiger Stand der Stillunterstützungen in Deutschland«. Die Sillprämien gehen auf Oppenheimer's werktätige Anregung (1904) zurück. 1913 bestanden in Deutschland bereits in 296 Gemeinden Einrichtungen zur Unterstützung von stillenden Müttern, die in Form von Geld und Naturalien gewährt werden. Prämien werden im allgemeinen nur bewilligt, wenn das Familieneinkommen 900—1200 Mk. nicht übersteigt und sind außerdem an die Bedingung regelmäßigen Besuches der Mutterberatungsstelle geknüpft. Weniger beliebt sind in Deutschland die Stillkrippen. Die Größe des Geleisteten wird klar, wenn man bedenkt, das in Deutschland jährlich ca. 900 000 Mk. an Stillbeihilfen ausgegeben werden. — Im Anschluß daran berichtete Paul (Magdeburg) über »die Durchführung der Organisation der Stillbeihilfen in der Gemeinde«, wobei die Magdeburger Einrichtung als Muster dient. Referent weist nach, daß die von idealen Gesichtspunkten aus gegen die Lohn- und Lockprämien gemachten Einwände gegenüber der rauhen Wirklichkeit und Nüchternheit nicht stichhaltig sind und zeigt an der zunehmenden Frequenz der Beratungsstellen, daß eben doch der eingeschlagene Weg der richtige sei. — Thiemich (Magdeburg-Leipzig) besprach »die ärztlichen Forderungen zur Organisation der Stillbeihilfen auf Grund der bisherigen Ergebnisse«. Zweck der Stillprämien ist, für die Ausbreitung des Stillens nach Häufigkeit und Zeitdauer zu wirken. Diese Aufgabe beherrscht gegenwärtig die Bestrebungen der Säuglingsfürsorge, nachdem die Versuche, die Gefahren der künstlichen Ernährung durch Milchküchen oder Abgabe von Kindermilch usw. zu bekämpfen, sich als wenig erfolgreich erwiesen haben. — Im Anschluß an diese Referate lebhafte Diskussion.

Zu dem zweiten Hauptthema sprachen Walter Freund (Breslau) über »ärztliche Forderungen für die Organisation der Kleinkinderfürsorge« und Stadtrat Gottstein (Charlottenburg) über die Organisation der Kleinkinderfürsorge in der Gemeinde. Hier spielen Krippen, Kleinkinderbewahranstalten und Kindergärten die Hauptrolle; die Organisation der Fürsorgeämter wird an dem Muster Charlottenburgs besprochen. Diskussion.

Niemand, dem das Wohl des Staates am Herzen liegt, wird an diesen Bestrebungen vorübergehen. Zur Orientierung über bisher Erreichtes wie weiter zu Erstrebendes kann dieser Bericht wärmstens empfohlen werden.

Rud. Th. Jaschke (Gießen).

31) **Burchard v. Schrenck. Die Säuglingssterblichkeit in Riga in den Jahren 1881—1911.** Riga, Müller'sche Buchdruckerei, 1913.

Die Arbeit stellt eine 250 Seiten starke Monographie dar, die sich weit über das gewöhnliche Niveau derartiger Bearbeitungen erhebt. Es ist weit mehr ge-

Digitized by Google

worden als eine statistische Bearbeitung des Materials der Stadt Riga. Auf breitem Grunde bei vorzüglicher Sichtung und Beherrschung des Stoffes entrollt uns der Verf. ein Bild der Säuglingssterblichkeit, der Ziele, Organisation und Erfolge der Säuglingsfürsorge der Stadt Riga im Vergleich zu anderen Städten und Ländern. Geschlecht, Alter, Unehelichkeit, Religion, städtische Topographie, Temperatur, Geburtenhäufigkeit, Ernährung (Stillen) werden in ihrer Bedeutung oder statistisch feststellbaren Beziehung zur Höhe der Säuglingssterblichkeit gewürdigt. Im Anschluß daran bespricht Verf. die Grundzüge des Systems der öffentlichen Säuglingsfürsorge mit spezieller Berücksichtigung von Riga. Überall zeigt sich eine solide Vertiefung in die einzelnen Probleme, eigene Gedanken bei weitgehender Kenntnis der verstreuten Literatur. — Wer den genannten Fragen fernsteht, könnte direkt dieses Buch als zuverlässige Einführung in das verwickelte Problem benutzen. Ich bedauere es, nicht mehr von Einzelheiten herausheben zu können, ich empfehle aber die wertvolle, gründliche Arbeit allen Interessenten aufs wärmste zu eigener Lektüre. Rud. Th. Jaschke (Gießen).

32) **Jakob Kurissis. Ein Fall von angeborener Kyphose und Rachischisis.** Inaug.-Diss., München, 1914.

Kasuistische Beschreibung eines einschlägigen Falles.

O. Eisenreich (München).

33) **Arthur William Meyer** (Palo alto, California). **Einige Beobachtungen und Betrachtungen über die Gebilde des Nabels beim Neugeborenen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Die Untersuchungen des Verf.s stützen sich in erster Linie auf Tiermaterial und führten zu folgenden Ergebnissen (Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden): Die Nabelarterien reißen bei Wiederkäuern extraabdominal ab, aber an Punkten, die intraabdominal lagen, ehe die austretende Frucht einen Zug an der Nabelschnur ausübte. Der vollständige und sofortige Verschluß der Arterien wie der extraabdominalen Abschnitte der Venen sind durch die halbflüssige Konsistenz der Wharton'schen Sulze bei diesen Tieren ermöglicht. — Das Ligamentum suspensorium und teres hepatis degenerieren bei Hund und Schaf sehr früh, bei Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen und Ratten bleiben Teile dieser Gebilde etwas länger erhalten. — Die Venae omphalomesentericae persistieren ungewöhnlich lange nach der Geburt, besonders bei Katzen; sie sowohl wie die Vena umbilicalis können — mit Ausnahme von Hund und Schaf — mit dem peripheren Venensystem in Beziehung treten. — Bei keinem der genannten Tiere wurde eine Verdickung oder Endothelwucherung in der Intima gefunden, weder in der Nabelvene noch in den Venae omphalomesentericae oder Arteriae hypogastricae. Auch die Thrombose ist weder ein konstanter noch notwendiger Faktor des Vorganges der Obliteration. — Die fibröse Umwandlung der Arteriae hypogastricae ist Folge einer Mediadegeneration, gefolgt von Einwuchern von Bindegewebe aus der Adventitia und Media selbst. Die Ausbildung einer Elastica interna unterliegt Schwankungen. Jaschke (Gießen).

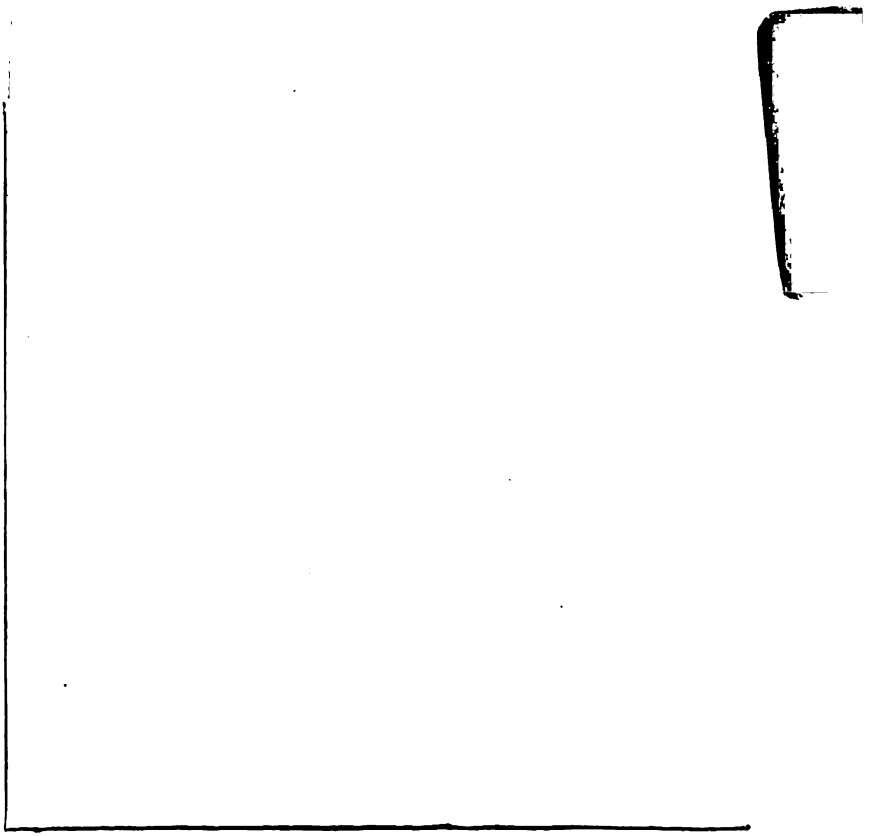
Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

stack no.165
Zentralblatt f ur Gyn akologie.
3 1951 002 694 853 0